



COMUNE DI PALERMO

AREA DELL'ISTRUZIONE E FORMAZIONE

UFFICIO EDILIZIA SCOLASTICA

Via Ausonia, 69 - 90146 Palermo - telefono 091 7401508

P.E.C.: ediliziascolastica@cert.comune.palermo.it

E-mail: manutenzionescuole@comune.palermo.it

ACCORDO QUADRO PER I LAVORI DI MANUTENZIONE E DI PRONTO INTERVENTO PER I SERVIZI ANNESSI NEGLI IMMOBILI DELL'UFFICIO EDILIZIA SCOLASTICA DI COMPETENZA DEL COMUNE DI PALERMO

LOTTO 1 – LAVORI DI MANUTENZIONE NEGLI IMMOBILI DI COMPETENZA DELL'UFFICIO EDILIZIA SCOLASTICA – CIRCOSCRIZIONI 1° - 2° - 3° - 4°

LOTTO 2 – LAVORI DI MANUTENZIONE NEGLI IMMOBILI DI COMPETENZA DELL'UFFICIO EDILIZIA SCOLASTICA – CIRCOSCRIZIONI 5° - 6° - 7° - 8°

LOTTO 3 – LAVORI DI MANUTENZIONE NEGLI IMMOBILI DI COMPETENZA DELL'UFFICIO EDILIZIA SCOLASTICA – ASILI NIDO

ELABORATO:

ELENCO PREZZI

Gruppo di progettazione

Ing. Ciro Giorgio Cedro

Esp. Geom. Fabio Giammarinaro

Esp. Geom. Marcello Balsamo

Il Dirigente

Ing. Adriano Salvatore Di Francisca

Il Responsabile Unico del Progetto

Arch. Brigitta Sanfilippo

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		Operai-Trasporti-Noli			
1	PR24_26M0001	Ponteggio base tipo ad h-ammortamento annuo			
		EURO ZERO/64	€/metro	0,64	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,64	
2	PR24_26M0002	Ancoraggi ponteggio incidenza al m2			
		EURO ZERO/09	€/stima	0,09	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,09	
3	PR24_26M0003	Progetto ponteggio incidenza al m2			
		EURO UNO/46	€/m2	1,46	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,46	
4	PR24_26M0004	Ponteggio base Tubo giunto ammortamento annuo			
		EURO ZERO/53	€/metro cubo	0,53	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,53	
5	PR24_26M0005	Ponteggio multidirezionale ammortamento annuo			
		EURO UNO/36	€/metro cubo	1,36	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,36	
6	PR24_26M0006	Ponteggio mobile ammortamento annuo			
		EURO DIECI/30	€/metro cubo	10,30	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,30	
7	PR24_26M0007	Elementi metallici per impalcato a schema semplice			
		EURO TRE/17	€/metro cubo	3,17	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,17	
8	PR24_26M0008	Mantovana prefabbricata completa			
		EURO DICIASSETTE/66	€/m2	17,66	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		17,66	
9	PR24_26M0009	Tettoia con Tubo giunto e tavola abete completa			
		EURO QUATTORDICI/12	€/m2	14,12	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		14,12	
10	PR24_26M0010	Teloni protettivi			
		EURO ZERO/57	€/m2	0,57	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,57	
11	PR24_26M0011	Passerella metallica 1260 x 1000 mm 4ql/mq			
		EURO OTTOCENTOSETTANTAQUATTRO/59	€/cadauno	874,59	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		874,59	
12	PR24_26M0012	Palancole metalliche (Kg/m 64,8 / 30 gg)			
		EURO OTTO/62	€/metro	8,62	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		8,62	
13	PR24_26M0013	Rete in polietilene hDPE h120cm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
			EURO UNO/09	€/metro	1,09
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		1,09
14	PR24_26M0014	Tappo di protezione in PVC tipo fungo			
			EURO UNO/18	€/cadauno	1,18
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		1,18
15	PR24_26M0015	Pannello modulare per recinzione cantiere h 2x3,5			
			EURO SETTE/73	€/m2	7,73
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		7,73
16	PR24_26M0016	Blocco in cls lastricato per pannello recinzione modulo			
			EURO SETTE/70	€/cadauno	7,70
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		7,70
17	PR24_26M0017	Ferramenta di bloccaggio			
			EURO VENTITRE/54	€/stima	23,54
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		23,54
18	PR24_26M0018	Transenna modulare in Tubolare 2x1,1			
			EURO OTTANTAOTTO/00	€/cadauno	88,00
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		88,00
19	PR24_26M0019	Nastro segnaletico di colore biancorosso lar 75mm			
			EURO ZERO/02	€/metro	0,02
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		0,02
20	PR24_26M0020	Transenna quadrilatero lato m 1			
			EURO CENTOQUARANTATRE/00	€/cadauno	143,00
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		143,00
21	PR24_26M0021	Barriera fissa in ferro con losanghe biancorosse			
			EURO TRENTANOVE/49	€/cadauno	39,49
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		39,49
22	PR24_26M0022	Catena in PVC biancorossa			
			EURO ZERO/88	€/metro	0,88
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		0,88
23	PR24_26M0023	Colonna in PVC biancorossa			
			EURO DODICI/10	€/cadauno	12,10
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		12,10
24	PR24_26M0024	Basamento in PVC			
			EURO TREDICI/20	€/cadauno	13,20
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		13,20
25	PR24_26M0025	Traversa di delimitazione rifrangente			
			EURO UNO/88	€/cadauno	1,88
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		1,88

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 3
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
26	PR24_26M0026	Cono altezza cm 30 con strisce biancorosse			
		EURO SEI/60	€/cadauno	6,60	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		6,60	
27	PR24_26M0027	Delineatore di corsia			
		EURO SETTE/92	€/cadauno	7,92	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		7,92	
28	PR24_26M0028	Collante per delineatore			
		EURO UNO/18	€/stima	1,18	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,18	
29	PR24_26M0029	Divisore di corsia new jersey in polietilene			
		EURO CINQUANTANOVE/13	€/cadauno	59,13	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		59,13	
30	PR24_26M0030	Kit linea vita orizzontale m 12			
		EURO DUECENTOCINQUANTATRE/06	€/cadauno	253,06	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		253,06	
31	PR24_26M0031	Tassello inox AISI 304 o 316 ad alta resistenza			
		EURO CINQUE/89	€/cadauno	5,89	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,89	
32	PR24_26M0032	Ancoraggio intermedio per kit linea vita			
		EURO CENTODICIASSETTE/70	€/cadauno	117,70	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		117,70	
33	PR24_26M0033	Rete anticaduta di sicurezza			
		EURO DUE/35	€/m2	2,35	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2,35	
34	PR24_26M0034	Cavo per kit linea vita m 10 in acciaio inox 8 mm			
		EURO TRECENTOCINQUANTATRE/10	€/cadauno	353,10	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		353,10	
35	PR24_26M0035	Cavo per kit linea vita m 20 in acciaio inox 8 mm			
		EURO QUATTROCENTOUNDICI/95	€/cadauno	411,95	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		411,95	
36	PR24_26M0036	Cavo per kit linea vita m 30 in acciaio inox 8 mm			
		EURO QUATTROCENTOSETTANTA/80	€/cadauno	470,80	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		470,80	
37	PR24_26M0037	Imbracatura fissa di sicurezza con due punti di aggancio			
		EURO CINQUANTAOTTO/85	€/cadauno	58,85	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		58,85	
38	PR24_26M0038	Imbracatura fissa di sicurezza con tre punti di aggancio			
		EURO DUECENTOUNDICI/86	€/cadauno	211,86	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		211,86	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 4
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
39	PR24_26M0039	Imbracatura elastica di sicurezza con due punti di aggancio EURO CENTOSESSENTAQUATTRO/78 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	164,78 164,78
40	PR24_26M0040	Dispositivo anticaduta richiamo automatico EURO QUATTROCENTOOTTANTADUE/57 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	482,57 482,57
41	PR24_26M0041	Dispositivo anticaduta scorrevole su fune di 14 mm EURO CENTOTRE/58 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	103,58 103,58
42	PR24_26M0042	Fune in poliammide a tre fili da 14 mm lung 20 m EURO SETTANTA/62 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	70,62 70,62
43	PR24_26M0043	Cordino di posizionamento regolabile 1.2 m EURO QUARANTAUNO/20 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	41,20 41,20
44	PR24_26M0044	Cordino di arresto caduta con assorbimento energia EURO SESSANTACINQUE/91 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	65,91 65,91
45	PR24_26M0045	Cordino di arresto caduta elastico con assorbimento EURO SETTANTAQUATTRO/75 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	74,75 74,75
46	PR24_26M0046	Moschettone a norma con chiusura a vite EURO OTTO/28 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8,28 8,28
47	PR24_26M0047	Moschettone a chiusura automatica in acciaio EURO UNDICI/77 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	11,77 11,77
48	PR24_26M0048	Moschettone a doppio comando automatica in acciaio EURO VENTICINQUE/89 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	25,89 25,89
49	PR24_26M0049	Cassetta per idranti EURO CENTOQUARANTAUNO/24 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	141,24 141,24
50	PR24_26M0050	Gruppo attacco motopompa EURO DUECENTOTRENTAOTTO/13 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	238,13 238,13
51	PR24_26M0051	Gruppo di pressurizzazione antincendio con 2 elettro EURO DUEMILAOTTOCENTOSESSENTA/11 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.860,11 2.860,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 5
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
52	PR24_26M0052	Serbatoio in acciaio zincato 5000 l			
		EURO MILLESEICENTOCINQUANTA/00	€/cadauno	1.650,00	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.650,00	
53	PR24_26M0053	Tubazione acciaio zincato SS DN50			
		EURO UNO/98	€/metro	1,98	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,98	
54	PR24_26M0054	Raccorderia e prezzi speciali Tubo antincendio			
		EURO UNO/23	€/cadauno	1,23	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,23	
55	PR24_26M0055	Cavo di rame isolato rivestito giallo verde sez 35 mm			
		EURO CINQUE/94	€/metro	5,94	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,94	
56	PR24_26M0056	Lampada di emergenza			
		EURO OTTANTA/04	€/cadauno	80,04	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		80,04	
57	PR24_26M0057	Cablaggi di collegamento			
		EURO VENTITRE/54	€/cadauno	23,54	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		23,54	
58	PR24_26M0058	Minuteria metallica			
		EURO ZERO/88	€/stima	0,88	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,88	
59	PR24_26M0059	Sirena antincendio elettronica			
		EURO CENTOUNDICI/82	€/cadauno	111,82	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		111,82	
60	PR24_26M0060	Sirena antincendio piezoelettrica			
		EURO CENTOCINQUE/93	€/cadauno	105,93	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		105,93	
61	PR24_26M0061	Rilevatore gas			
		EURO QUATTROCENTONOVANTAQUATTRO/34	€/cadauno	494,34	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		494,34	
62	PR24_26M0062	Aspiratore mobile con filtro			
		EURO VENTISETTE/07	€/cadauno	27,07	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		27,07	
63	PR24_26M0063	Aspiratore ventilatore			
		EURO CINQUECENTOQUARANTAUNO/42	€/cadauno	541,42	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		541,42	
64	PR24_26M0064	Filtro polveri			
		EURO NOVE/42	€/cadauno	9,42	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		9,42	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 6
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
65	PR24_26M0065	Sostegno per cartello con base			
		EURO VENTISETTE/07	€/cadauno	27,07	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		27,07	
66	PR24_26M0066	Cartello in lamiera o alluminio con lato 60 cm			
		EURO VENTISETTE/07	€/cadauno	27,07	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		27,07	
67	PR24_26M0067	Cartello in lamiera o alluminio con lato 90 cm			
		EURO TRENTADUE/96	€/cadauno	32,96	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		32,96	
68	PR24_26M0068	Cartello in lamiera o alluminio con lato 120 cm			
		EURO QUARANTADUE/37	€/cadauno	42,37	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		42,37	
69	PR24_26M0069	Cartello in lamiera o alluminio con diametro 60 cm			
		EURO TRENTAOTTO/84	€/cadauno	38,84	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		38,84	
70	PR24_26M0070	Cartello in lamiera o alluminio con diametro 90 cm			
		EURO QUARANTASETTE/08	€/cadauno	47,08	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		47,08	
71	PR24_26M0071	Cartello integrativo in lamiera o alluminio 15x35			
		EURO DIECI/59	€/cadauno	10,59	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,59	
72	PR24_26M0072	Cartello integrativo in lamiera o alluminio 25x50			
		EURO DODICI/95	€/cadauno	12,95	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		12,95	
73	PR24_26M0073	Cartello ottagonale in lamiera o alluminio con lato 90 cm			
		EURO SETTANTAUNO/80	€/cadauno	71,80	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		71,80	
74	PR24_26M0074	Cartello in PVC rigido 50x70			
		EURO CINQUANTA/61	€/cadauno	50,61	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		50,61	
75	PR24_26M0075	Cartello in PVC rigido 100x140			
		EURO SESSANTAUNO/20	€/cadauno	61,20	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		61,20	
76	PR24_26M0076	Striscie antiscivolo autoadesive			
		EURO QUATTRO/13	€/metro	4,13	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		4,13	
77	PR24_26M0077	Lampeggiatore da cantiere			
		EURO VENTISEI/49	€/cadauno	26,49	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		26,49	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 7
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
78	PR24_26M0078	Batterie per lampeggiatore	EURO TRE/53	€/cadauno	3,53
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		3,53
79	PR24_26M0079	Semaforo due luci centraline e batterie	EURO QUARANTAUNO/20	€/cadauno	41,20
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		41,20
80	PR24_26M0080	Sostegno per semaforo con batteria	EURO DUE/35	€/cadauno	2,35
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		2,35
81	PR24_26M0081	Segnale di preavviso semaforico	EURO VENTITRE/54	€/cadauno	23,54
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		23,54
82	PR24_26M0082	Sostegno per semaforo con base	EURO CINQUE/89	€/cadauno	5,89
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		5,89
83	PR24_26M0083	Cartello segnalazione antincendio 12x12	EURO CINQUE/30	€/cadauno	5,30
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		5,30
84	PR24_26M0084	Cartello segnalazione antincendio 25x25	EURO SETTE/06	€/cadauno	7,06
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		7,06
85	PR24_26M0085	Cartello segnalazione antincendio 40x40	EURO QUINDICI/90	€/cadauno	15,90
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		15,90
86	PR24_26M0086	Cartello segnalazione antincendio 35x12,5	EURO CINQUE/89	€/cadauno	5,89
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		5,89
87	PR24_26M0087	Cartello segnalazione antincendio 33x50	EURO SETTE/66	€/cadauno	7,66
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		7,66
88	PR24_26M0088	Cartello segnalazione antincendio 50x70	EURO DICHIOTTO/83	€/cadauno	18,83
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		18,83
89	PR24_26M0089	Cartello autoadesivo foglio da 6 etichette cm 6x2	EURO SETTE/06	€/cadauno	7,06
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		7,06
90	PR24_26M0090	Cartello autoadesivo foglio da 4 etichette cm 10x3	EURO SETTE/29	€/cadauno	7,29
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		7,29

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 8
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
91	PR24_26M0091	Cartello autoadesivo foglio da 2 etichette cm 25x17,5 EURO OTTO/24 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8,24	
92	PR24_26M0092	Barella pieghevole EURO DUECENTOQUARANTADUE/46 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	242,46	
93	PR24_26M0093	Autorespiratore monobombola EURO NOVECENTOTRENTATRE/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	933,90	
94	PR24_26M0094	Tuta in fibra di vetro alluminato antifiamme e anticalore EURO DUECENTOQUARANTAUNO/29 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	241,29	
95	PR24_26M0095	Cappuccio in fibra di vetro alluminato antifiamme e anticalore EURO CENTOOTTANTADUE/44 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	182,44	
96	PR24_26M0096	Calzari in fibra di vetro alluminato antifiamme e anticalore EURO NOVANTA/63 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	90,63	
97	PR24_26M0097	Guanti in fibra di vetro alluminato antifiamme e anticalore EURO SESSANTANOVE/44 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	69,44	
98	PR24_26M0098	Staffa in acciaio per estintore EURO NOVE/42 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9,42	
99	PR24_26M0099	Estintore da kg 6 classe 34A 233BC EURO QUARANTASETTE/08 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	47,08	
100	PR24_26M0100	Estintore da kg 9 classe 34A 233BC EURO CINQUANTAOTTO/85 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	58,85	
101	PR24_26M0101	Estintore da kg 12 classe 54A 233BC EURO SETTANTADUE/97 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	72,97	
102	PR24_26M0102	Estintore portatile ad anidride carbonica kg5 EURO NOVANTAUNO/81 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	91,81	
103	PR24_26M0103	Estintore carrellato a polvere da kg 30 cl A-B-1C EURO TRECENTOVENTITRE/68 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	323,68	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 9
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
104	PR24_26M0104	Estintore carrellato a polvere da kg 50 cl A-B-1C			
		EURO QUATTROCENTO/18	€/cadauno	400,18	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		400,18	
105	PR24_26M0105	Estintore idrico a schiuma			
		EURO CENTODIECI/64	€/cadauno	110,64	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		110,64	
106	PR24_26M0106	Coperta antifiama in kevlar			
		EURO QUARANTAUNO/20	€/cadauno	41,20	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		41,20	
107	PR24_26M0107	Elmetto di sicurezza in polietilene			
		EURO DIECI/01	€/cadauno	10,01	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,01	
108	PR24_26M0108	Occhiali protettivi			
		EURO SEDICI/48	€/cadauno	16,48	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		16,48	
109	PR24_26M0109	Occhiali protettivi per saldatore			
		EURO VENTICINQUE/89	€/cadauno	25,89	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		25,89	
110	PR24_26M0110	Maschera per protezione chimica monouso			
		EURO ZERO/83	€/cadauno	0,83	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,83	
111	PR24_26M0111	Maschera per protezione contro le polveri tossiche monouso			
		EURO ZERO/83	€/cadauno	0,83	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,83	
112	PR24_26M0112	Maschera per protezione contro le polveri non nocive monouso			
		EURO UNO/03	€/cadauno	1,03	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,03	
113	PR24_26M0113	Guanti di protezione termica al calore			
		EURO TRE/73	€/cadauno	3,73	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,73	
114	PR24_26M0114	Guanti di protezione termica al freddo			
		EURO DUE/35	€/cadauno	2,35	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2,35	
115	PR24_26M0115	Guanti di protezione chimica			
		EURO UNO/88	€/cadauno	1,88	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,88	
116	PR24_26M0116	Guanti dielettrici tensione max 1000 v			
		EURO TRE/53	€/cadauno	3,53	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,53	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 10
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
117	PR24_26M0117	Guanti dielettrici tensione max 7500 v	EURO CINQUE/41	€/cadauno	5,41
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		5,41
118	PR24_26M0118	Guanti dielettrici tensione max 17000 v	EURO SEI/48	€/cadauno	6,48
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		6,48
119	PR24_26M0119	Tuta ad alta visibilità	EURO TRENTACINQUE/31	€/cadauno	35,31
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		35,31
120	PR24_26M0120	Giubetto ad alta visibilità	EURO SETTANTA/62	€/cadauno	70,62
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		70,62
121	PR24_26M0121	Cuffia antirumore monouso	EURO QUATTRO/04	€/cadauno	4,04
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		4,04
122	PR24_26M0122	Cuffia antirumore ad alto potere isolante	EURO SEDICI/48	€/cadauno	16,48
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		16,48
123	PR24_26M0123	Materiale di consumo per pulizia necessario 1 mese	EURO UNDICI/77	€/stima	11,77
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		11,77
124	PR24_26M0124	Locale igienico prefabbricato	EURO CENTODICIASSETTE/70	€/cadauno	117,70
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		117,70
125	PR24_26M0125	Locale spogliatoio prefabbricato	EURO DUECENTODICIASSETTE/75	€/cadauno	217,75
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		217,75
126	PR24_26M0126	Locale mensa prefabbricato	EURO TRECENTOVENTINOVE/56	€/cadauno	329,56
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		329,56
127	PR24_26M0127	Locale dormitorio prefabbricato	EURO TRECENTOSEI/02	€/cadauno	306,02
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		306,02
128	PR24_26M0128	Letto completo nolo mese	EURO SETTE/06	€/cadauno	7,06
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		7,06
129	PR24_26M0129	Armadietto nolo mese	EURO DUE/95	€/cadauno	2,95
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		2,95

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 11
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
130	PR24_26M0130	Sedia nolo mese	EURO DUE/35	€/cadauno	2,35
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		2,35
131	PR24_26M0131	Locale riunioni prefabbricato	EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/25	€/cadauno	294,25
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		294,25
132	PR24_26M0132	Armadietto due ante nolo mese	EURO UNDICI/77	€/cadauno	11,77
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		11,77
133	PR24_26M0133	Tavolo nolo mese	EURO DICIASSETTE/66	€/cadauno	17,66
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		17,66
134	PR24_26M0134	Box in lamiera	EURO NOVE/42	€/cadauno	9,42
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		9,42
135	PR24_26M0135	Bagno chimico portatile in polietilene	EURO CINQUECENTOCINQUANTANOVE/75	€/cadauno	559,75
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		559,75
136	PR24_26M0136	Maschera facciale ad uso medico tipo II	EURO ZERO/32	€/cadauno	0,32
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		0,32
137	PR24_26M0137	Maschera facciale ad uso medico tipo IIR	EURO ZERO/35	€/cadauno	0,35
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		0,35
138	PR24_26M0138	Semimaschera filtrante antipolvere con valvola FFP2	EURO ZERO/83	€/cadauno	0,83
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		0,83
139	PR24_26M0139	Semimaschera filtrante antipolvere con valvola FFP3	EURO UNO/17	€/cadauno	1,17
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		1,17
140	PR24_26M0140	Semimaschera filtrante antipolvere senza valvola FFP2	EURO TRE/83	€/cadauno	3,83
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		3,83
141	PR24_26M0141	Semimaschera filtrante antipolvere senza valvola FFP3	EURO QUATTRO/65	€/cadauno	4,65
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		4,65
142	PR24_26M0142	GUANTO MEDICALE DI PROTEZIONE monouso	EURO ZERO/39	€/paio	0,39
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		0,39

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 12
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
143	PR24_26M0143	GUANTO DI PROTEZIONE lungo monouso in lattice			
		EURO UNO/93	€/paio	1,93	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,93	
144	PR24_26M0144	GUANTO DI PROTEZIONE monouso in nitrile			
		EURO ZERO/44	€/paio	0,44	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,44	
145	PR24_26M0145	OCCHIALI A MASCHERINA PROTEZIONE VISO OCCHI			
		EURO QUINDICI/66	€/cad.	15,66	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		15,66	
146	PR24_26M0146	OCCHIALE MONOLENTE			
		EURO UNDICI/00	€/cad.	11,00	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		11,00	
147	PR24_26M0147	SCHERMO FACCIALE (VISIERA)			
		EURO VENTIUNO/63	€/cad.	21,63	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		21,63	
148	PR24_26M0148	ELMETTO DA CANTIERE CON VISIERA			
		EURO VENTITOTTO/97	€/cad.	28,97	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		28,97	
149	PR24_26M0149	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO			
		EURO SETTE/39	€/cad.	7,39	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		7,39	
150	PR24_26M0150	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPuccio			
		EURO TREDICI/86	€/cad.	13,86	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		13,86	
151	PR24_26M0151	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPuccio ad alta visibilità			
		EURO TRENTASETTE/40	€/cad.	37,40	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		37,40	
152	PR24_26M0152	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPuccio in fibre			
		EURO VENTISETTE/50	€/cad.	27,50	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		27,50	
153	PR24_26M0153	SOLUZIONE IDROALCOLICA MANI 80 m			
		EURO DUE/89	€/cad.	2,89	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2,89	
154	PR24_26M0154	SOLUZIONE IDROALCOLICA MANI 500 m			
		EURO OTTO/09	€/cad.	8,09	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		8,09	
155	PR24_26M0155	SOLUZIONE IDROALCOLICA MANI 1000 m			
		EURO SEDICI/39	€/cad.	16,39	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		16,39	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 13
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
156	PR24_26M0156	DISPENSER AUTOMATICO NO CONTACT EURO QUARANTA/43 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	40,43	40,43
157	PR24_26M0157	DISINFETTANTE CONTENENTE ALCOOL AL 70 % EURO OTTO/31 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	8,31	8,31
158	PR24_26M0158	DISINFETTANTE CONTENENTE IPOCLORITO DI SODIO ALLO 0,1 % EURO CINQUE/83 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	5,83	5,83
159	PR24_26M0159	SOLUZIONE DISINFETTANTE a base di perossido di idrogeno EURO TRE/66 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/lt.	3,66	3,66
160	PR24_26M0160	DETERGENTE sanificante idroalcoolico EURO CINQUE/17 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/lt.	5,17	5,17
161	PR24_26M0161	LIQUIDO DISINFETTANTE BIOCIDA EURO QUATTRO/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	4,95	4,95
162	PR24_26M0162	ALCOOL DENATURATO SPECIALE BIANCO 70% EURO CINQUE/48 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	5,48	5,48
163	PR24_26M0163	SANIFICATORE DI GRANDI AMBIENTI TRAMITE GENERATORE DI OZONO potenza = 150W EURO DUEMILADUECENTOQUARANTAQUATTRO/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	2.244,00	2.244,00
164	PR24_26M0164	SANIFICATORE DI GRANDI AMBIENTI TRAMITE GENERATORE DI OZONO potenza = 200W EURO DUEMILASETTECENTOQUARANTASETTE/80 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	2.747,80	2.747,80
165	PR24_26M0165	SANIFICATORE AUTOMATICO nebulizzatore da 50 l EURO TRECENTOQUATTORDICI/44 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	314,44	314,44
166	PR24_26M0166	SANIFICATORE AUTOMATICO nebulizzatore da 20 l EURO CENTONOVANTADUE/09 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	192,09	192,09
167	PR24_26M0167	NEBULIZZATORE ELETTRICO, potenza 700 W EURO CINQUECENTOVENTISETTE/21 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	527,21	527,21

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 14
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
168	PR24_26M0168	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE a base di cloro all'0,1% EURO ZERO/72 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	0,72 0,72
169	PR24_26M0169	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE a base di alcool etilico al 70% EURO ZERO/75 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	0,75 0,75
170	PR24_26M0170	SANIFICAZIONE di ambienti con OZONO AUTOMATICO con generatore potenza = 150W EURO QUARANTANOVE/02 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	49,02 49,02
171	PR24_26M0171	SANIFICAZIONE di ambienti con OZONO AUTOMATICO con generatore potenza = 200W EURO SETTANTAQUATTRO/68 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	74,68 74,68
172	PR24_26M0172	sovrapprezzo voce 1 per volume complessivo superiore a 180 m3 EURO ZERO/28 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	0,28 0,28
173	PR24_26M0173	sovrapprezzo voce 2 per volume complessivo superiore a 550 m3 EURO ZERO/13 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	0,13 0,13
174	PR24_26M0174	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature con igienizzante a base di alcool etilico al 70% EURO QUINDICI/37 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	15,37 15,37
175	PR24_26M0175	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature con igienizzante a base di cloro all'0,1% EURO VENTI/46 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	20,46 20,46
176	PR24_26M0176	sanificazione attrezzature di cantiere EURO UNO/22 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	1,22 1,22
177	PR24_26M0177	TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI EURO SESSANTATRE/53 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	63,53 63,53
178	PR24_26M0178	TELECAMERA TERMOGRAFICA PORTATILE risoluzione 160x120 EURO DUEMILASETTANTANOVE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	2.079,00 2.079,00
179	PR24_26M0179	TELECAMERA TERMOGRAFICA PORTATILE risoluzione 240x180 EURO QUATTROMILACENTOCINQUANTAOTTO/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	4.158,00 4.158,00

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 15
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
180	PR24_26M0180	TELECAMERA TERMOGRAFICA PORTATILE risoluzione 320x240 EURO SETTEMILADUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	7.276,50 7.276,50
181	PR24_26M0181	SISTEMA DI MISURAZIONE AUTONOMO TERMINALE DI CONTROLLOACCESSI BIOMETRICO EURO CINQUEMILADUECENTOSESSANTA/48 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	5.260,48 5.260,48
182	PR24_26M0182	RILEVATORE DI METALLI WALK-THROUGH CON TECNOLOGIA DI RILEVAMENTO TERMICO E DELLA TEMPERATURA CORPOREA. EURO SETTEMILAQUATTROCENTOQUATTORDICI/85 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	7.414,85 7.414,85
183	PR24_26M0183	CONTROLLO DELLA TEMPERATURA CORPOREA con termometro digitale EURO ZERO/48 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	0,48 0,48
184	PR24_26M0184	NOLEGGIO WC CHIMICO DOTATO DI LAVABO EURO QUATTROCENTOSESSANTASEI/46 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/mese	466,46 466,46
185	PR24_26M0185	NOLEGGIO WC CHIMICO EURO CINQUECENTOCINQUANTANOVE/75 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/mese	559,75 559,75
186	PR24_26M0186	NOLEGGIO BLOCCO INDIPENDENTE DI LAVAGGIO MANI EURO CENTOCINQUANTA/15 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/mese	150,15 150,15
187	PR24_26M0187	VENTILATORE CENTRIFUGO Diam. 150-200 - portata =250 mc/h -pressione 10 pa EURO DUECENTOCINQUANTAQUATTRO/10 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	254,10 254,10
188	PR24_26M0188	VENTILATORE CENTRIFUGO Diam. 200-260 - portata =780 mc/h -pressione 10 pa EURO QUATTROCENTOOTTANTACINQUE/10 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	485,10 485,10
189	PR24_26M0189	VENTILATORE CENTRIFUGO Diam. 315-325 - portata =1150 mc/h -pressione 10 pa EURO SEICENTO/60 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	600,60 600,60
190	PR24_26M0190	VMC (VENTILAZIONE MECCANICA PUNTUALE) Portata fino a 30 mc/h - 3 Persone -Pot. assorbita max 5,5 W (Vanofino a 25 mq) EURO QUATTROCENTOQUATTRO/25 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	404,25 404,25

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 16
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
191	PR24_26M0191	VMC (VENTILAZIONE MECCANICA PUNTUALE) Portata fino a 60 mc/h - 6 persone -Pot. assorbita max 6 W (Vano fino a 50 mq) EURO QUATTROCENTONOVANTASEI/65 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	496,65 496,65
192	PR24_26M0192	BOX PER ISOLAMENTO LAVORATORE CON CONTAGIO SOSPETTO Per il primo mese d'impegno EURO SEICENTOTREDICI/29 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/mese	613,29 613,29
193	PR24_26M0193	BOX PER ISOLAMENTO LAVORATORE CON CONTAGIO SOSPETTO per ogni mese successivo al primo EURO TRECENTOTRENTACINQUE/72 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/mese	335,72 335,72
194	PR24_26M0194	BARRIERA O PANNELLO PROTETTIVO IN PLEXIGLASS EURO CENTODICIASSETTE/01 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	117,01 117,01
195	PR24_26M0195	COSTO FORMAZIONE LAVORATORE EURO QUARANTA/70 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/h.	40,70 40,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
196	13.2.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 60 mm EURO TRENTAUNO/38 Incidenza manodopera: 4,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	31,38 31,38
197	SIC24_2.1.11.2	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, con interposto un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattato con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m²k. con pannello dello spessore di 5 cm EURO CENTODICIASSETTE/01 Incidenza manodopera: 37,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	117,01 117,01
198	SIC24_2.1.11.3	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, con interposto un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattato con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m²k. con pannello dello spessore di 6 cm EURO CENTODICIANNOVE/80 Incidenza manodopera: 36,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	119,80 119,80
199	SIC24_2.1.11.4	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, con interposto un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattato con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 18
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
200	SIC24_2.1.11.5	a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m²k. con pannello dello spessore di 8 cm	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 34,48%		
		EURO CENTOVENTISEI/61 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		126,61
				126,61
200	SIC24_2.1.11.5	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, con interposto un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattato con leganti di resine termoidurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m²k. con pannello dello spessore di 10 cm	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 33,38%		
		EURO CENTOTRENTA/77 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		130,77
				130,77
201	SIC24_2.1.12	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, con interposto un pannello in fibre naturali eco-compatibili trattati meccanicamente con impiego di fibre termoleganti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,033W/m²k di spessore variabile da 4 a 6 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m²k.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
202	SIC24_2.1.12.1	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, con interposto un pannello in fibre naturali eco-compatibili trattati meccanicamente con impiego di fibre termoleganti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,033W/m²k di spessore variabile da 4 a 6 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m²k. con pannello dello spessore di 4 cm	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 38,51%		
		EURO CENTOTREDICI/35 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		113,35
				113,35
203	SIC24_2.1.12.2	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, con interposto un pannello in fibre naturali eco-compatibili trattati meccanicamente con impiego di fibre termoleganti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,033W/m²k di spessore variabile da 4 a 6 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sbruffatura faccia interna parete esterna,		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 19
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m²k. con pannello dello spessore di 5 cm EURO CENTOQUINDICI/88 Incidenza manodopera: 37,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	115,88 115,88	
204	SIC24_2.1.12.3	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati dello spessore di 25 cm e 8 cm, rispettivamente per la parete esterna e per quella interna, posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R, con interposto un pannello in fibre naturali eco-compatibili trattati meccanicamente con impiego di fibre termoleganti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,033W/m²k di spessore variabile da 4 a 6 cm, per uno spessore complessivo di muratura non inferiore a 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipi, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,390 W/m²k. con pannello dello spessore di 6 cm EURO CENTOVENTITRE/47 Incidenza manodopera: 35,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	123,47 123,47	
205	SIC24_2.1.13	Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello autoportante in lana di vetro, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattati con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
206	SIC24_2.1.13.1	Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello autoportante in lana di vetro, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattati con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. con pannello dello spessore di 4 cm EURO CENTOQUARANTASEI/80 Incidenza manodopera: 29,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	146,80 146,80	

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
207	SIC24_2.1.13.2	Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello autoportante in lana di vetro, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattati con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. con pannello dello spessore di 5 cm EURO CENTOQUARANTANOVE/65 Incidenza manodopera: 29,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	149,65 149,65
208	SIC24_2.1.13.3	Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello autoportante in lana di vetro, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattati con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. con pannello dello spessore di 6 cm EURO CENTOCINQUANTADUE/44 Incidenza manodopera: 28,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	152,44 152,44
209	SIC24_2.1.13.4	Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello autoportante in lana di vetro, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattati con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. con pannello dello spessore di 8 cm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 21
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
210	SIC24_2.1.13.5	EURO CENTOCINQUANTANOVE/25 Incidenza manodopera: 27,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	159,25	159,25
		Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello autoportante in lana di vetro, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello autoportante in lana di vetro non idrofili trattati con leganti di resine termoindurenti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,036 W/m²k di spessore variabile da 4 a 8 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. con pannello dello spessore di 10 cm			
211	SIC24_2.1.14	EURO CENTOSESANTATRE/41 Incidenza manodopera: 26,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	163,41	163,41
		Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello in fibre naturali eco-compatibili, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello in fibre naturali eco-compatibili trattati meccanicamente con impiego di fibre termoleganti e trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,033W/m²k di spessore variabile da 4 a 6 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.			
212	7.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
213	SIC24_2.1.14.1	EURO QUATTRO/53 Incidenza manodopera: 24,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	4,53	4,53
		Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello in fibre naturali eco-compatibili, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica "U" non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello in fibre naturali eco-compatibili trattati meccanicamente con impiego di fibre termoleganti e trasmittanza termica			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 22
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
214	7.1.3	“U” non inferiore a 0,033W/m²k di spessore variabile da 4 a 6 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. con pannello dello spessore di 4 cm EURO CENTOQUARANTACINQUE/99 Incidenza manodopera: 29,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	145,99
				145,99
215	SIC24_2.1.14.2	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO DUE/88 Incidenza manodopera: 49,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	2,88
				2,88
216	7.2.16.2	Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello in fibre naturali eco-compatibili, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica “U” non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello in fibre naturali eco-compatibili trattati meccanicamente con impiego di fibre termoleganti e trasmittanza termica “U” non inferiore a 0,033W/m²k di spessore variabile da 4 a 6 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E' compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. con pannello dello spessore di 5 cm EURO CENTOQUARANTAOTTO/52 Incidenza manodopera: 29,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	148,52
				148,52
217	SIC24_2.1.14.3	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera EURO UNO/13 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	1,13
				1,13
217	SIC24_2.1.14.3	Muratura di tamponamento a cassa vuota dello spessore complessivo compreso tra 40 e 45 cm, con interposto pannello in fibre naturali eco-compatibili, formata da una parete esterna da realizzarsi con blocchi di laterizio semipieno porizzato dello spessore grezzo di centimetri 30 e valore di trasmittanza termica “U” non inferiore a 0,26 W/m²k, da una parete interna in laterizio forato dello spessore di centimetri 8, in opera con malta cementizia dosata nelle proporzioni di 400 kg di cemento tipo 325 R per metro cubo di sabbia; da un pannello in fibre naturali eco-compatibili trattati meccanicamente con impiego di fibre termoleganti e trasmittanza termica “U” non inferiore a 0,033W/m²k di spessore variabile da 4 a 6 cm a secondo della zona climatica in cui si eseguono i lavori, rivestito su una faccia con carta bitumata con funzione di freno al vapore e sull'altra con un velo di vetro; la massa superficiale deve essere non inferiore a 230 kg/m². E'		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 23
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
218	SIC24_2.1.15	compreso nel prezzo la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parete esterna, sguinci, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. con pannello dello spessore di 6 cm	€/metro quadrato	
		EURO CENTOCINQUANTASEI/11 Incidenza manodopera: 27,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		156,11
				156,11
219	SIC24_2.1.16	Muratura in laterizio porizzato, dello spessore di 40 cm, realizzato in blocchi di laterizio semi pieno aventi peso specifico apparente non superiore a 700 kg/m ³ , posti in opera in fori verticali con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. Il valore "U" di trasmittanza non deve essere superiore allo 0,400 W/m ² k.	€/metro quadrato	
		EURO CENTONOVE/63 Incidenza manodopera: 30,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		109,63
				109,63
220	SIC24_2.1.17	Muratura di tamponamento in blocchi forati ad incastro di laterizio porizzato dello spessore di cm 30, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 700 kg/m ³ , posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm ²) o superiore, capace di garantire, completo di intonaco di spessore minimo non inferiore a 1,5 cm su ciascuna faccia da compensarsi a parte, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,45 W/m ² k, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 46 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOQUINDICI/84 Incidenza manodopera: 31,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		115,84
				115,84
221	SIC24_2.1.18	Muratura di tamponamento in blocchi forati ad incastro di laterizio porizzato dello spessore di cm 36,5, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 700 kg/m ³ , posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm ²) o superiore, capace di garantire, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,38 W/m ² k, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 52 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.	€/metro quadrato	
		EURO CENTODODICI/55 Incidenza manodopera: 32,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		112,55
				112,55
222	SIC24_2.1.19	Muratura di tamponamento in blocchi forati ad incastro di laterizio porizzato dello spessore di cm 42,5, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 700 kg/m ³ , posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm ²) o superiore, capace di garantire, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,31 W/m ² k, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 46 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOSEDICI/31 Incidenza manodopera: 31,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		116,31
				116,31
222	SIC24_2.1.19	Muratura di tamponamento in blocchi forati ad incastro di laterizio porizzato dello spessore di cm 49, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 700		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 24
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		kg/m ³ , posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm ²) o superiore, capace di garantire, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,28 W/m ² k, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 56 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. EURO CENTOVENTIOTTO/65 Incidenza manodopera: 28,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	128,65 128,65
223	SIC24_2.1.20	Muratura di tamponamento realizzata in blocchi di laterizio porizzato ad incastro dello spessore di cm 30, con fori riempiti di lana di roccia, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 600 da N/m ³ , posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm ²) o superiore, capace di garantire, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,31 W/m ² k, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 46 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. EURO CENTOCINQUANTATRE/01 Incidenza manodopera: 23,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	153,01 153,01
224	SIC24_2.1.21	Muratura di tamponamento realizzata in blocchi di laterizio porizzato ad incastro dello spessore di cm 36,5, con fori riempiti di lana di roccia, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 600 da N/m ³ , posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm ²) o superiore, capace di garantire, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,26 W/m ² k, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 50 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. EURO CENTOQUARANTASEI/92 Incidenza manodopera: 21,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	146,92 146,92
225	SIC24_2.1.22	Muratura di tamponamento realizzata in blocchi di laterizio porizzato ad incastro dello spessore di cm 42,5, con fori riempiti di lana di roccia, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 600 da N/m ³ , posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm ²) o superiore, capace di garantire, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,22 W/m ² k, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 50 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. EURO CENTOESSANTADUE/32 Incidenza manodopera: 19,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	162,32 162,32
226	SIC24_2.1.23	Muratura di tamponamento realizzata in blocchi di laterizio porizzato ad incastro dello spessore di cm 49,0, con fori riempiti di lana di roccia, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 600 da N/m ³ , posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm ²) o superiore, capace di garantire, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,21 W/m ² k, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 54 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 25
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
227	SIC24_2.1.24	EURO CENTOOTTANTANOVE/44 Incidenza manodopera: 16,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	189,44
		Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, per muratura portante in zona sismica, con una percentuale dei fori minore od uguale al 45 %, una conduttività equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m²k, un peso specifico dei blocchi superiore a 800 kg/m³, data in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.		189,44
228	SIC24_2.1.25	EURO TRECENTOTRENTA/84 Incidenza manodopera: 26,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	330,84
		Muratura in termo blocchi realizzati in calcestruzzo leggero con argilla espansa, strutturati ed alleggeriti con un inserto in polistirene espanso grafitato ad alta densità (EPS 100/120) ad elevato isolamento termico ed acustico. Lo spessore minimo dei blocchi deve essere di 35 cm ed avere un modulo di 20x25 o 25x50 cm, con conduttività termica equivalente λ non superiore a 0,102 W/mk e resistenza termica specifica minima $R \geq 3,27 \text{ m}^2 \text{ k/W}$, adatta a realizzare pareti con una parete intonacata con trasmittanza termica U non superiore a 0,289 W/m²k, data in opera con malta termica di tipo M5, a qualsiasi altezza o profondità, adatta per effettuare tamponature esterne in cui i pilastri hanno uno spessore di cm 30, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi e/o cerchiature, escluso il rivestimento dei pilastri con pannelli di polistirene di spessore minimo cm 5 da compensarsi a parte.		330,84
229	SIC24_2.1.26	EURO CINQUECENTOOTTANTASEI/10 Incidenza manodopera: 15,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	586,10
		Muratura in termo blocchi realizzati in calcestruzzo leggero con argilla espansa, strutturati ed alleggeriti con un inserto in polistirene espanso grafitato ad alta densità (EPS 100/120) ad elevato isolamento termico ed acustico. Lo spessore minimo dei blocchi deve essere di 30 cm ed avere un modulo di 20x25 o 25x50 cm, con conduttività termica equivalente λ non superiore a 0,087 W/mk e resistenza termica specifica minima $R \geq 3,26 \text{ m}^2 \text{ k/W}$, adatta a realizzare pareti con una parete intonacata con trasmittanza termica U non superiore a 0,290 W/m²k, data in opera con malta termica di tipo M5, a qualsiasi altezza o profondità, adatta per effettuare tamponature esterne in cui i pilastri hanno uno spessore di cm 30, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi e/o cerchiature, escluso il rivestimento dei pilastri con pannelli di polistirene di spessore minimo cm 5 da compensarsi a parte.		586,10
230	SIC24_2.1.27	EURO SEICENTOQUARANTADUE/74 Incidenza manodopera: 17,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	642,74
		Muratura di tamponamento realizzata con blocchi in calcestruzzo leggero di argilla espansa, termico o superlight semipieno da intonaco con dimensioni modulari di cm 20x25 e spessore non inferiore a 30 cm di densità a secco compresa tra 650 e 850 kg/m³, trasmittanza termica U non superiore a 0,51 W/m²k, trasmittanza termica periodica YIE non superiore a 0,083 W/m²k,		642,74

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 26
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		posati con impiego di malta termica di tipo M5 nei giunti orizzontali e a secco in quelli verticali. Il manufatto dovrà essere prodotto con inerti leggeri dotati di certificazione ANAB-ICEA per l'utilizzo in bioedilizia e deve avere un Indice di radioattività I non superiore a 0,332. La muratura deve avere un indice di valutazione RW a 500 Hz non inferiore 53 dB. La muratura (non portante) dovrà avere una classe di resistenza al fuoco EI 240 determinata con metodo tabellare in conformità all'Allegato D del D.M. 16/2/2007. Sono compresi gli oneri per la formazione di spalle, architravi nonché la formazione e posa di leggera armatura metallica da inserire nella muratura. EURO CENTOCINQUANTADUE/31 Incidenza manodopera: 16,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	152,31
231	SIC24_2.1.28	Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti. La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrate; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte. Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica. E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
232	11.3.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO DICIOOTTO/20 Incidenza manodopera: 37,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	18,20
233	SIC24_2.1.28.1	Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti. La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrate; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte. Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica. E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. spessore totale cm 30		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 27
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOVENTIQUATTRO/36 Incidenza manodopera: 2,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	224,36	224,36
234	SIC24_2.1.28.2	Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti. La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrate; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte. Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica. E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. spessore totale cm 40			
		EURO DUECENTOSESSANTACINQUE/49 Incidenza manodopera: 2,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	265,49	265,49
235	7.1.2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRE/62 Incidenza manodopera: 27,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,62	3,62
236	SIC24_2.1.28.3	Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti. La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrate; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte. Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica. E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. spessore totale cm 50			
		EURO TRECENTOSEI/90 Incidenza manodopera: 2,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	306,90	306,90
237	SIC24_2.1.28.4	Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti.La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrate; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte.Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica.E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. spessore totale cm 60 EURO TRECENTOQUARANTAOTTO/72 Incidenza manodopera: 2,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	348,72 348,72
238	SIC24_2.1.28.5	Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti.La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrate; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte.Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica.E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. spessore totale cm 70 EURO TRECENTONOVANTAUNO/13 Incidenza manodopera: 2,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	391,13 391,13
239	SIC24_2.1.28.6	Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti.La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrate; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte.Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica.E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. spessore totale cm 80		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 29
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
240	SIC24_2.1.28.7	EURO QUATTROCENTOTRENTAQUATTRO/52 Incidenza manodopera: 2,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	434,52	
		Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti. La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrato; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte. Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica. E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. spessore totale cm 90			
		EURO QUATTROCENTOSETTANTANOVE/60 Incidenza manodopera: 3,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	479,60	
241	SIC24_2.1.28.8	Fornitura e posa in opera di muri portanti prefabbricati, costituiti da doppia parete in lastre di conglomerato cementizio (classe di resistenza Rck 35 N/mm²) vibro-compresso, armato con rete in acciaio elettrosaldato e barre di acciaio classe B 450 C, la cui singola parete non può superare cm 10; il sandwich sarà completato con getto di calcestruzzo classe di resistenza Rck 35 N/mm² con inerti della massima dimensione di mm 25,5, tra le pareti. La struttura è idonea per la realizzazione di: - vasche per impianti di depurazione; - vasche idriche interrato; - sottopassi; - cavalcavia; - gallerie artificiali; - cunicoli; - muri di sostegno. Nel prezzo è compreso la finitura delle facce viste che creeranno una forma di impermeabilizzazione dovuta alle lavorazioni ed ai prodotti additivanti per la impermeabilizzazione delle pareti e della sagomatura dei giunti per il corretto collegamento delle stesse pareti, con idonea platea di fondazione in calcestruzzo armato da compensarsi a parte. Le pareti dovranno essere predisposte per il collegamento con le armature della platea, il tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica al ribaltamento ed al carico limite ammissibile e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e la vigente normativa antisismica. E' compreso l'onere per l'assistenza delle prove statiche e verifiche previste per legge. spessore totale cm 100			
		EURO CINQUECENTOVENTIOTTO/07 Incidenza manodopera: 4,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	528,07	
				528,07	
242	SIC24_2.2	TRAMEZZI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
243	SIC24_2.2.1	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
244	SIC24_2.2.1.1	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 30
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		spessore di 8 cm EURO TRENTAQUATTRO/30 Incidenza manodopera: 42,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	34,30 34,30
245	SIC24_2.2.1.2	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore di 12 cm EURO TRENTACINQUE/54 Incidenza manodopera: 41,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	35,54 35,54
246	SIC24_2.2.2	Tramezzi di segati di tufo e malta bastarda, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
247	SIC24_2.2.2.1	Tramezzi di segati di tufo e malta bastarda, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 6 cm EURO QUARANTASETTE/93 Incidenza manodopera: 26,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	47,93 47,93
248	2.1.1	Muratura in conci di tufo e malta bastarda, retta o centinata, realizzata a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 22 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature. EURO DUECENTOTRENTACINQUE/38 Incidenza manodopera: 38,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	235,38 235,38
249	SIC24_2.2.2.2	Tramezzi di segati di tufo e malta bastarda, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 8 cm EURO CINQUANTAUNO/99 Incidenza manodopera: 28,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	51,99 51,99
250	2.1.8	Muratura in mattoni pieni e malta confezionata con 400 kg di cemento tipo 32.5 R per m3 di sabbia, ad uno o più fronti, retta o curva a qualsiasi altezza o profondità, di spessore superiore ad una testa, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, sguinci, parapetti e riseghe, entro e fuori terra, eventuale configurazione a scarpa, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione di infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature. EURO QUATTROCENTOTRENTADUE/65 Incidenza manodopera: 36,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	432,65 432,65
251	SIC24_2.2.3	Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 31
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
252	SIC24_2.2.3.1	Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 6 cm		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO QUARANTATRE/04	€/metro quadrato	43,04
253	SIC24_2.2.3.2	Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 8 cm		
		Incidenza manodopera: 30,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	43,04
254	SIC24_2.2.3.3	Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 12 cm		
		Incidenza manodopera: 17,45% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO SETTANTAOTTO/93 Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	78,93
255	SIC24_2.2.3.4	Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 15 cm		
		Incidenza manodopera: 15,59% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO NOVANTATRE/96 Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	93,96
256	SIC24_2.2.4	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, dello spessore di 8 cm con incastri maschio – femmina da montarsi con l'uso di idoneo collante, compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO CENTOSETTE/62 Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	107,62
257	SIC24_2.2.4.1	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, dello spessore di 8 cm con incastri maschio – femmina da montarsi con l'uso di idoneo collante, compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. con la sola rasatura dei giunti sulle due facce		
		Incidenza manodopera: 24,94% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO QUARANTAQUATTRO/65 Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	44,65
258	SIC24_2.2.4.2	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, dello spessore di 8 cm con incastri maschio – femmina da montarsi con l'uso di idoneo collante, compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. con la rasatura completa della parete sulle due facce		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 32
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
259	SIC24_2.2.5	EURO QUARANTANOVE/09 Incidenza manodopera: 29,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	49,09	
		Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm, fissato alla struttura metallica con viti autoperforanti; giunzioni finite con sigillatura eseguita con idoneo composto ed armate con nastro di fibra di vetro; il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte in conformità alle indicazioni delle case produttrici, già pronto per la tinteggiatura.			
		EURO SETTANTADUE/18 Incidenza manodopera: 31,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	72,18	
260	SIC24_2.2.6	EURO SETTANTADUE/18 Incidenza manodopera: 31,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	72,18	
		Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm, fissato alla struttura metallica con viti autoperforanti, ma con interposto, fra le due lastre di gesso, un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 40 mm, trapuntato con carta bitumata, il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.			
		EURO OTTANTASEI/10 Incidenza manodopera: 26,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	86,10	
261	SIC24_2.2.7	EURO OTTANTASEI/10 Incidenza manodopera: 26,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	86,10	
		Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 14,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica con lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre doppie di cartongesso, dello spessore non inferiore a 13 mm la prima ed a 10 mm la seconda, fissate alla struttura metallica con viti autoperforanti; giunzioni finite con sigillatura eseguita con idoneo composto ed armata con nastro di fibra di vetro, il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.			
		EURO NOVANTADUE/04 Incidenza manodopera: 30,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	92,04	
262	SIC24_2.2.8	EURO NOVANTADUE/04 Incidenza manodopera: 30,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	92,04	
		Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 10 e 14,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica con lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre doppie di cartongesso, dello spessore non inferiore a 13 mm la prima ed a 10 mm la seconda, fissate alla struttura metallica con viti autoperforanti; giunzioni finite con sigillatura eseguita con idoneo composto ed armata con nastro di fibra di vetro, ma con interposto, fra le lastre di cartongesso, un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 45 mm, trapuntato su carta bitumata, il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.			
		EURO CENTOSEI/25 Incidenza manodopera: 26,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	106,25	
263	SIC24_2.2.9	EURO CENTOSEI/25 Incidenza manodopera: 26,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	106,25	
		Rivestimento interno in lastre di cartongesso dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiate per incollaggio ad uno strato di polistirene espanso sinterizzato conforme alle norme UNI 7819 di spessore variabile avente densità non inferiore a 15 kg/m³, fissate alla muratura con idoneo collante e con le giunzioni finite con una sigillatura eseguita con appropriato composto ed armata con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 33
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
264	SIC24_2.2.9.1	Rivestimento interno in lastre di cartongesso dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiate per incollaggio ad uno strato di polistirene espanso sinterizzato conforme alle norme UNI 7819 di spessore variabile avente densità non inferiore a 15 kg/m³, fissate alla muratura con idoneo collante e con le giunzioni finite con una sigillatura eseguita con appropriato composto ed armata con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastra da 30 mm di cui 20 mm di polistirene		
		EURO QUARANTA/88	€/metro quadrato	40,88
		Incidenza manodopera: 21,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		40,88
265	SIC24_2.2.9.2	Rivestimento interno in lastre di cartongesso dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiate per incollaggio ad uno strato di polistirene espanso sinterizzato conforme alle norme UNI 7819 di spessore variabile avente densità non inferiore a 15 kg/m³, fissate alla muratura con idoneo collante e con le giunzioni finite con una sigillatura eseguita con appropriato composto ed armata con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastra da 40 mm di cui 30 mm di polistirene		
		EURO QUARANTASETTE/02	€/metro quadrato	47,02
		Incidenza manodopera: 18,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		47,02
266	SIC24_2.2.9.3	Rivestimento interno in lastre di cartongesso dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiate per incollaggio ad uno strato di polistirene espanso sinterizzato conforme alle norme UNI 7819 di spessore variabile avente densità non inferiore a 15 kg/m³, fissate alla muratura con idoneo collante e con le giunzioni finite con una sigillatura eseguita con appropriato composto ed armata con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastra da 50 mm di cui 40 mm di polistirene		
		EURO CINQUANTATRE/53	€/metro quadrato	53,53
		Incidenza manodopera: 16,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		53,53
267	SIC24_2.2.10	Controfodera con lastra di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm.fissata a mezzo di viti autopерforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura.		
		EURO QUARANTANOVE/54	€/metro quadrato	49,54
		Incidenza manodopera: 33,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		49,54
268	SIC24_2.2.11	Controfodera con lastra di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm.fissata a mezzo di viti autopерforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, ma con interposto fra la muratura e la controfodera di gesso un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 45 mm e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura.		
		EURO SESSANTASEI/24	€/metro quadrato	66,24
		Incidenza manodopera: 24,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		66,24
269	1.4.4	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 34
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.- per ogni m di taglio effettuato		
		EURO TRE/61	€/metro	3,61
		Incidenza manodopera: 46,13% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		3,61
270	SIC24_2.2.12	Controfodera con lastra di cartongesso, fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
271	SIC24_2.2.12.1	Controfodera con lastra di cartongesso, fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastre di spessore 10 mm		
		EURO CINQUANTA/51	€/metro quadrato	50,51
		Incidenza manodopera: 40,90% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		50,51
272	SIC24_2.2.12.2	Controfodera con lastra di cartongesso, fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastre di spessore 13 mm		
		EURO CINQUANTACINQUE/27	€/metro quadrato	55,27
		Incidenza manodopera: 37,37% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		55,27
273	SIC24_2.2.13	Controfodera eseguita con intelaiatura metallica in profilati di lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm e rivestimento con due lastre di cartongesso, fissate alla struttura metallica con viti autoperforanti e con le giunzioni rifinite mediante sigillatura eseguita con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, ma con interposto fra la muratura e la controfodera di gesso un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 40 mm e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
274	SIC24_2.2.13.1	Controfodera eseguita con intelaiatura metallica in profilati di lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm e rivestimento con due lastre di cartongesso, fissate alla struttura metallica con viti autoperforanti e con le giunzioni rifinite mediante sigillatura eseguita con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, ma con interposto fra la muratura e la controfodera di gesso un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 40 mm e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastre di spessore 10 mm		
		EURO SETTANTADUE/15	€/metro quadrato	72,15
		Incidenza manodopera: 28,63% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		72,15
275	1.4.1.1	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 35
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
276	SIC24_2.2.13.2	eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni mq e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi EURO TRE/84 Incidenza manodopera: 14,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3,84
				3,84
277	1.4.2.1	Controfodera eseguita con intelaiatura metallica in profilati di lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm e rivestimento con due lastre di cartongesso, fissate alla struttura metallica con viti autoperforanti e con le giunzioni rifinite mediante sigillatura eseguita con apposito composto ed armate con nastro di fibra di vetro, ma con interposto fra la muratura e la controfodera di gesso un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 40 mm e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e già pronto per la tinteggiatura, esclusa la rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastre di spessore 13 mm EURO OTTANTAUNO/52 Incidenza manodopera: 25,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	81,52
				81,52
278	SIC24_2.2.14	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni mq e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm EURO UNO/06 Incidenza manodopera: 13,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	1,06
				1,06
278	SIC24_2.2.14	Fornitura e posa in opera di parete di tamponamento perimetrale a secco, ad orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato dello spessore totale compreso fra i 35 e i 40 cm, avente un valore di trasmittanza termica U non superiore a 0,20 W/m²k con sfasamento termico non inferiore a 9 ore ed un valore di isolamento di facciata non inferiore a 55 db.L'orditura metallica, realizzata in doppia serie parallela, sarà realizzata con profili in acciaio opportunamente rivestite con leghe metalliche resistenti alla corrosione, delle dimensioni minime di: guide U40x100x40 mm, spessore 0.6 mm, montanti C50x100x50, spessore 0.6 mm, posti ad interasse di 400 mm ed isolata dalle strutture perimetrali con nastro vinilico monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 mm. L'orditura metallica interna verrà realizzata con profili in acciaio zincato con classificazione di 1^ scelta, a norma UNI EN 10327, delle dimensioni di: guide U40x75x40 mm, spessore 0.6 mm, montanti C50x75x50 mm, spessore 0.6 mm, posti ad interasse di 400 mm ed isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 mm.I profili saranno conformi alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito" con attestato di conformità CE, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema di qualità UNI EN ISO 9001.La fornitura in opera sarà comprensiva di apposito tessuto, quale barriera all'acqua ma traspirante al vapore, posto trasversalmente alle orditure metalliche esterne in corrispondenza del piano di posa delle lastre in cemento rinforzato, prima della messa in opera delle stesse. Lo stesso sarà fissato provvisoriamente sull'ala del profilo metallico mediante l'impiego di nastro biadesivo, sovrapponendo i successivi strati di almeno 100 mm e partendo dal basso verso l'alto, quindi risvoltando i lembi di almeno 200 mm verso l'interno in corrispondenza delle aperture sulle pareti.Il rivestimento sul lato esterno dell'orditura sarà realizzato con uno		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 36
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		strato singolo di lastre in cemento rinforzato ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua, rinforzate con due reti in fibra di vetro sulle due facce, costituite da inerti minerali (perlite) e leganti cementizi (cemento Portland), aventi le seguenti caratteristiche: -Densità apparente a secco 1050 kg/m³; -Resistenza alla flessione 9.6 MPa; -Resistenza alla trazione perpendicolare al piano della lastra 0.65 N/mm²; -Resistenza al taglio 607 N; -Valore pH 12; -Module E circa 4000-7000 N/mm²; -Conducibilità termica 0.35 W/mk; -Dilatazione termica 7 10-5 k; -Resistenza alla diffusione del vapor acqueo 66; -Variazione della lunghezza con 65%-85% di umidità 0.23 mm/m; -Variazione dello spessore con 65%-85% di umidità 0.2 mm/m; -Classe di reazione al fuoco A1. Le lastre saranno orientate orizzontalmente ed avvitate a giunti sfalsati all'orditura metallica con viti speciali altamente resistenti alla corrosione - categoria C4 secondo norma EN ISO 12944, poste ad interasse non superiore a 200 mm. Il rivestimento interno sarà invece realizzato con doppio strato di lastre in gesso rivestito mediante: 1° strato a contatto con l'orditura: lastre in gesso rivestito ad alta densità, elevata resistenza meccanica e idrorepellenti marcate CE a norma UNI EN 520, dello spessore non inferiore a 10 mm, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 (non infiammabile), avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti 2° strato a vista: lastre in gesso rivestito, marcate CE a norma UNI EN 14190, dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiata con barriera a vapore in lamina di alluminio 15µ, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 (non infiammabile), avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti. Nell'intercapedine tra le due orditure metalliche sarà inserito un ulteriore strato con lastra in gesso rivestito dello spessore non inferiore a 10 mm, avvitato all'orditura metallica esterna, continuo da pavimento a soffitto e privo di interruzioni. In ciascuna delle intercapedini formate dall'orditura metallica verrà inserito un pannello di lana di roccia 40/70/110 conforme alla norma UNI EN 13162, lambda 0,035 W/mk dello spessore minimo di 60 mm e densità 40/70/110 (1) kg/m³ in euroclasse A1 di reazione al fuoco. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti da eseguirsi, sul rivestimento esterno con stucco e nastro in rete resistente agli alcali, in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura. Rasatura di tutta la superficie esterna eseguita per uno spessore non inferiore a 8 mm con stucco rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali per ottenere una superficie liscia, pronta per la finitura con intonachino/pittura o rivestimento. EURO DUECENTO SESSANTASEI/02 Incidenza manodopera: 24,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
279	SIC24_2.2.15	Fornitura e posa in opera di controparete a secco, ad orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato dello spessore totale compreso fra i 10 e i 15 cm L'orditura metallica interna verrà realizzata con profili in acciaio zincato con classificazione di 1^ scelta, a norma UNI EN 10327, delle dimensioni di: - guide U40x75x40 mm, spessore 0.6 mm, - montanti C50x75x50 mm, spessore 0.6 mm, posti ad interasse di 400 mm ed isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 mm. I profili saranno conformi alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito" con attestato di conformità CE, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema di qualità UNI EN ISO 9001. Il rivestimento sul lato esterno dell'orditura sarà realizzato con uno strato singolo di lastre in cemento rinforzato ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua, rinforzate con rete in fibra di vetro, costituite da inerti minerali (perlite) e leganti cementizi (cemento Portland), aventi le seguenti caratteristiche:	€/metro quadrato	266,02
				266,02

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 37
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		-Densità apparente a secco 1050 kg/m ³ ; -Resistenza alla flessione 9.6 MPa; -Resistenza alla trazione perpendicolare al piano della lastra 0.65 N/mm ² ; -Resistenza al taglio 607 N; -Valore pH 12; -Module E circa 4000-7000 N/mm ² ; -Conduttività termica 0.35 W/mk; -Dilatazione termica 7 10-5 k; -Resistenza alla diffusione del vapor acqueo 66; -Variazione della lunghezza con 65%-85% di umidità 0.23 mm/m; -Variazione dello spessore con 65%-85% di umidità 0.2 mm/m; -Classe di reazione al fuoco A1. Le lastre saranno orientate orizzontalmente ed avvitate a giunti sfalsati all'orditura metallica con viti speciali altamente resistenti alla corrosione - categoria C4 secondo norma EN ISO 12944, poste ad interasse non superiore a 200 mmIl rivestimento sarà completato da lastra in gesso rivestito avente le seguenti caratteristiche marcate CE a norma UNI EN 14190, dello spessore non inferiore a 10 mm accoppiata con barriera a vapore in lamina di alluminio 15μ, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 (non infiammabile), avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti.Nell'intercapedine verrà inserito un pannello di lana di roccia 40/70/110 conforme alla norma UNI EN 13162, lambda 0,035 W/mk dello spessore minimo di 60 mm e densità 40/70/110 (1) kg/m ³ in euroclasse A1 di reazione al fuoco.La fornitura in opera sarà comprensiva della rasatura di tutta la superficie eseguita per uno spessore non inferiore a 4 mm con stucco rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali per ottenere una superficie liscia, pronta per la finitura con intonachino/pittura o rivestimento.		
		EURO CENTOCINQUANTATRE/55 Incidenza manodopera: 21,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	153,55
280	SIC24_2.3	VESPAI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
281	SIC24_2.3.1	Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
282	21.5.13	Arcarecci, listelli e correnti di abete di primo assortimento, di qualunque lunghezza e sezione forniti e posti in opera per la formazione della piccola orditura di tetti, compresi la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero.		
		EURO NOVECENOCINQUANTATRE/86 Incidenza manodopera: 22,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	953,86
283	SIC24_2.3.1.1	Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		con materiali provenienti da cava		
		EURO SETTANTATRE/82 Incidenza manodopera: 34,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	73,82
284	SIC24_2.3.1.2	Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		con materiale di riciclo proveniente dalle demolizioni in sito		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 38
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO QUARANTAQUATTRO/53 Incidenza manodopera: 42,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	44,53 44,53
285	SIC24_2.3.2	Formazione di vespaio areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convessa a cupola ribassata delle dimensioni minime in pianta di cm 50x50 e varia altezza, poggiante su quattro o più supporti d'appoggio. tali cupole, mutuamente collegate, saranno atte a ricevere il getto di riempimento tra i casseri con calcestruzzo tipo C28/35.L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Sono comprese le chiusure laterali per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio, i necessari tubi di aerazione in PVC, il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a raso estradosso, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della casa produttrice. Restano esclusi ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
286	SIC24_2.3.2.1	Formazione di vespaio areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convessa a cupola ribassata delle dimensioni minime in pianta di cm 50x50 e varia altezza, poggiante su quattro o più supporti d'appoggio. tali cupole, mutuamente collegate, saranno atte a ricevere il getto di riempimento tra i casseri con calcestruzzo tipo C28/35.L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Sono comprese le chiusure laterali per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio, i necessari tubi di aerazione in PVC, il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a raso estradosso, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della casa produttrice. Restano esclusi ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio. per m² di vespaio eseguito di altezza fino a 20 cm		
		EURO QUARANTAUNO/43 Incidenza manodopera: 6,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	41,43 41,43
287	SIC24_2.3.2.2	Formazione di vespaio areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convessa a cupola ribassata delle dimensioni minime in pianta di cm 50x50 e varia altezza, poggiante su quattro o più supporti d'appoggio. tali cupole, mutuamente collegate, saranno atte a ricevere il getto di riempimento tra i casseri con calcestruzzo tipo C28/35.L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Sono comprese le chiusure laterali per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio, i necessari tubi di aerazione in PVC, il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a raso estradosso, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della casa produttrice. Restano esclusi ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio. per m² di vespaio eseguito di altezza da 25 cm e fino 30 cm		
		EURO QUARANTAQUATTRO/44 Incidenza manodopera: 6,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	44,44 44,44
288	SIC24_2.3.2.3	Formazione di vespaio areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convessa a cupola ribassata delle dimensioni minime in pianta di cm 50x50 e varia altezza, poggiante su quattro o più supporti d'appoggio. tali cupole, mutuamente collegate, saranno atte a ricevere il getto di riempimento tra i casseri con calcestruzzo tipo C28/35.L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Sono comprese le chiusure laterali per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio, i necessari tubi di aerazione in PVC, il getto di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 39
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
289	23.4.14	calcestruzzo con rifinitura superiore a raso estradosso, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della casa produttrice. Restano esclusi ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio. per m² di vespaio eseguito di altezza da 35 cm e fino a 45 cm EURO QUARANTASETTE/52 Incidenza manodopera: 5,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	47,52
				47,52
290	SIC24_2.3.2.4	Applicazione di Fondo uniformante quarzato, riempitivo, per interni ed esterni, con funzione di primer e legante, per le applicazioni di intonachino cementizio acrilico termo-riflettente, ad elevato contenuto di quarzo per migliorare le capacità di adesione degli strati successivi, colorato in tinte pastello e medie, su superfici che devono essere pulite ed asciutte, applicato a pennello o rullo, con temperature consigliate tra 5 – 35°. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale. EURO QUATTRO/25 Incidenza manodopera: 45,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,25
				4,25
290	SIC24_2.3.2.4	Formazione di vespaio areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convessa a cupola ribassata delle dimensioni minime in pianta di cm 50x50 e varia altezza, poggiante su quattro o più supporti d'appoggio. tali cupole, mutuamente collegate, saranno atte a ricevere il getto di riempimento tra i casseri con calcestruzzo tipo C28/35.L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Sono comprese le chiusure laterali per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio, i necessari tubi di aerazione in PVC, il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a raso estradosso, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della casa produttrice. Restano esclusi ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio. per m² di vespaio eseguito di altezza da 50 cm e fino a 55 cm EURO SESSANTACINQUE/23 Incidenza manodopera: 4,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	65,23
				65,23
291	SIC24_2.3.2.5	Formazione di vespaio areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convessa a cupola ribassata delle dimensioni minime in pianta di cm 50x50 e varia altezza, poggiante su quattro o più supporti d'appoggio. tali cupole, mutuamente collegate, saranno atte a ricevere il getto di riempimento tra i casseri con calcestruzzo tipo C28/35.L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Sono comprese le chiusure laterali per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio, i necessari tubi di aerazione in PVC, il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a raso estradosso, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della casa produttrice. Restano esclusi ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio. per m² di vespaio eseguito di altezza da 60 cm e fino a 75 cm EURO SETTANTATRE/34 Incidenza manodopera: 4,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	73,34
				73,34
292	SIC24_2.4	PARAMENTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
293	SIC24_2.4.1	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a spacco di cava, tipo pietra di Custonaci – Castellammare ad opus incertum, aventi spessore compreso fra 2 e 4 cm. posti in opera con malta cementizia a 400		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 40
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza, compreso i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, compreso l'onere per la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO SESSANTANOVE/70	€/metro quadrato	69,70	
		Incidenza manodopera: 33,55%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		69,70	
294	SIC24_2.4.2	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a spacco di cava, tipo pietra di Mistretta ad opus incertum, aventi spessore compreso fra 4 e 6 cm. posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza, compreso i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, compreso l'onere per la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTOSEI/20	€/metro quadrato	106,20	
		Incidenza manodopera: 29,72%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		106,20	
295	SIC24_2.4.3	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a spacco di cava, tipo pietra di Vittoria ad opus incertum, aventi spessore compreso fra 2 e 4 cm. posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza, compreso i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, compreso l'onere per la sistemazione dei giunti (stilatura) e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO NOVANTASETTE/71	€/metro quadrato	97,71	
		Incidenza manodopera: 23,93%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		97,71	
296	5.1.13.3	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1a scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiacatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x60 cm			
		EURO SETTANTAUNO/88	€/metro quadrato	71,88	
		Incidenza manodopera: 22,07%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		71,88	
297	SIC24_2.4.4	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a taglio, tipo pietra Sabucina, aventi spessore compreso fra 2 e 4 cm. posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza, compreso i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, compreso l'onere per la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO SETTANTASETTE/92	€/metro quadrato	77,92	
		Incidenza manodopera: 37,91%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		77,92	
298	SIC24_03	CONGLOMERATI DI CEMENTO, ACCIAIO PERCEMENTO ARMATO, CASSEFORME, SOLAI, MURI PREFABBRICATI, VIADOTTI IN CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO, PREFABBRICATI IN C.A., OPERE DI RINFORZO, IMPERMEABILIZZAZIONE E CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON AGGREGATI RICICLATI			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
299	SIC24_3.1	CONGLOMERATI DI CEMENTO			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 41
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
300	SIC24_3.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.		
301	SIC24_3.1.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10		
		EURO CENTOOTTANTASEI/72 Incidenza manodopera: 3,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	186,72
				186,72
302	SIC24_3.1.1.2	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15		
		EURO CENTONOVANTAUNO/93 Incidenza manodopera: 3,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	191,93
				191,93
303	SIC24_3.1.1.3	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione con C 12/15		
		EURO DUECENTOCINQUE/22 Incidenza manodopera: 6,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	205,22
				205,22
304	SIC24_3.1.1.4	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 16/20		
		EURO CENTONOVANTASETTE/14 Incidenza manodopera: 2,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	197,14
				197,14
305	SIC24_3.1.1.5	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 42
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
306	SIC24_3.1.1.6	conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione con C 16/20	€/metro cubo	
		EURO DUECENTOOTTO/39 Incidenza manodopera: 5,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		208,39
				208,39
307	SIC24_3.1.1.7	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori edili con C 20/25	€/metro cubo	
		EURO DUECENTOSEDICI/20 Incidenza manodopera: 5,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		216,20
				216,20
308	SIC24_3.1.1.8	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25	€/metro cubo	
		EURO DUECENTOQUATTRO/96 Incidenza manodopera: 2,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		204,96
				204,96
309	SIC24_3.1.1.9	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione lavori edili con C 20/25	€/metro cubo	
		EURO DUECENTODICIOTTO/25 Incidenza manodopera: 5,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		218,25
				218,25
310	SIC24_3.1.2	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25	€/metro cubo	
		EURO DUECENTOOTTO/72 Incidenza manodopera: 3,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		208,72
				208,72
310	SIC24_3.1.2	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 43
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		barre di armatura.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
311	SIC24_3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30		
		EURO DUECENTOUNDICI/47	€/metro cubo	211,47
		Incidenza manodopera: 5,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		211,47
312	SIC24_3.1.2.2	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C28/35		
		EURO DUECENTOSEDICI/53	€/metro cubo	216,53
		Incidenza manodopera: 5,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		216,53
313	SIC24_3.1.2.3	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C32/40		
		EURO DUECENTOVENTISEI/01	€/metro cubo	226,01
		Incidenza manodopera: 5,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		226,01
314	SIC24_3.1.2.4	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C35/45		
		EURO DUECENTOTRENTASEI/89	€/metro cubo	236,89
		Incidenza manodopera: 4,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		236,89
315	SIC24_3.1.2.5	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 44
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
316	SIC24_3.1.2.6	secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C25/30	€/metro cubo	
		EURO CENTONOVANTANOVE/34		199,34
		Incidenza manodopera: 2,90%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		199,34
317	SIC24_3.1.2.7	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C28/35	€/metro cubo	
		EURO DUECENTOQUATTRO/40		204,40
		Incidenza manodopera: 2,83%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		204,40
318	SIC24_3.1.2.8	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C32/40	€/metro cubo	
		EURO DUECENTOTREDICI/89		213,89
		Incidenza manodopera: 2,70%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		213,89
319	SIC24_3.1.2.9	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C35/45	€/metro cubo	
		EURO DUECENTODICIOTTO/40		218,40
		Incidenza manodopera: 1,91%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		218,40
319	SIC24_3.1.2.9	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 45
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C25/30 EURO DUECENTODICIOTTO/99 Incidenza manodopera: 7,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	218,99 218,99
320	SIC24_3.1.2.10	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili: C28/35 EURO DUECENTOVENTIQUATTRO/05 Incidenza manodopera: 6,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	224,05 224,05
321	SIC24_3.1.2.11	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C32/40 EURO DUECENTOTRENTATRE/54 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	233,54 233,54
322	SIC24_3.1.2.12	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C35/45 EURO DUECENTOQUARANTAQUATTRO/42 Incidenza manodopera: 6,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	244,42 244,42
323	SIC24_3.1.2.13	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C25/30		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 46
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOTRE/10 Incidenza manodopera: 3,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	203,10	203,10
324	SIC24_3.1.2.14	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C28/35			
		EURO DUECENTOOTTO/16 Incidenza manodopera: 3,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	208,16	208,16
325	SIC24_3.1.2.15	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C32/40			
		EURO DUECENTODICIASSETTE/65 Incidenza manodopera: 3,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	217,65	217,65
326	SIC24_3.1.2.16	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C35/45			
		EURO DUECENTOVENTIOTTO/53 Incidenza manodopera: 3,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	228,53	228,53
327	SIC24_3.1.3	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
328	SIC24_3.1.3.1	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 47
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C28/35		
		EURO DUECENTOVENTIDUE/31	€/metro cubo	222,31
		Incidenza manodopera: 4,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		222,31
329	SIC24_3.1.3.2	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C32/40		
		EURO DUECENTOTRENTASETTE/87	€/metro cubo	237,87
		Incidenza manodopera: 4,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		237,87
330	SIC24_3.1.3.3	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C35/45		
		EURO DUECENTOQUARANTACINQUE/08	€/metro cubo	245,08
		Incidenza manodopera: 3,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		245,08
331	SIC24_3.1.3.4	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C28/35		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 48
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
332	SIC24_3.1.3.5	EURO DUECENTOQUATTORDICI/52 Incidenza manodopera: 2,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	214,52	
		Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C32/40		214,52	
333	SIC24_3.1.3.6	EURO DUECENTOTRENTA/08 Incidenza manodopera: 2,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	230,08	
		Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C35/45		230,08	
334	SIC24_3.1.3.7	EURO DUECENTOTRENTASETTE/29 Incidenza manodopera: 2,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	237,29	
		Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C28/35		237,29	
335	SIC24_3.1.3.8	EURO DUECENTOTRENTAQUATTRO/17 Incidenza manodopera: 6,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	234,17	
		Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa		234,17	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 49
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C32/40 EURO DUECENTOQUARANTANOVE/73 Incidenza manodopera: 6,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	249,73 249,73
336	SIC24_3.1.3.9	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C35/45 EURO DUECENTOCINQUANTASEI/94 Incidenza manodopera: 6,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	256,94 256,94
337	SIC24_3.1.3.10	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C28/35 EURO DUECENTOVENTISETTE/87 Incidenza manodopera: 4,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	227,87 227,87
338	SIC24_3.1.3.11	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C32/40 EURO DUECENTOQUARANTATRE/43 Incidenza manodopera: 4,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	243,43 243,43
339	SIC24_3.1.3.12	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 50
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C35/45 EURO DUECENTOCINQUANTA/64 Incidenza manodopera: 4,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	250,64 250,64
340	SIC24_3.1.4	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
341	SIC24_3.1.4.1	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C35/45 EURO DUECENTOESSANTADUE/45 Incidenza manodopera: 4,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	262,45 262,45
342	21.1.18	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO QUATTRO/93 Incidenza manodopera: 45,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	4,93 4,93
343	SIC24_3.1.4.2	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C35/45 EURO DUECENTOCINQUANTA/32 Incidenza manodopera: 2,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	250,32 250,32
344	21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 51
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
345	SIC24_3.1.4.3	EURO TRENTAOTTO/71 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	38,71	
				38,71	
346	SIC24_3.1.4.4	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C35/45 EURO DUECENTOSETTANTANOVE/92 Incidenza manodopera: 7,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	279,92	
				279,92	
347	12.1.3	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C35/45 EURO DUECENTOSESSANTATRE/67 Incidenza manodopera: 3,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	263,67	
				263,67	
348	SIC24_3.1.5	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 °, con destinazione d'uso certificata dal produttore come: strato intermedio, strato a finire , multistrato a vista. La membrana sarà posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO VENTITRE/03 Incidenza manodopera: 14,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	23,03	
				23,03	
349	12.1.6	Conglomerato cementizio vibrato per copertine, soglie cantonali, cunette, rivestimenti canali e fossi di guardia, per spessori non superiori a 20 cm, classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm ed inerti i cui elementi abbiano la massima dimensione di 31,5 mm, escluse le casseforme e le barre di armatura da compensarsi a parte, compresa la rifinitura delle facce-vista, la sagomatura degli spigoli, i giunti e simili, compresi la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte: - per lavori stradali con C 16/20. EURO DUECENTOQUARANTAQUATTRO/89 Incidenza manodopera: 16,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	244,89	
				244,89	
		Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composita costituita da: - strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia di qualsiasi colore, del peso non inferiore a 4,5 kg/m2;- armatura composita a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS;-strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS.La			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 52
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DICIOOTTO/78 Incidenza manodopera: 14,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	18,78 18,78
350	SIC24_3.1.6	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, ma per strutture sottili, in opera, di spessore non superiore a 15 cm e con tutti gli oneri compresi, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. Escluse le casseforme e le barre di armatura: - per lavori edili con C 25/30. EURO DUECENTOCINQUANTAOTTO/99 Incidenza manodopera: 17,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	258,99 258,99
351	SIC24_3.1.7	Conglomerato cementizio strutturale leggero per strutture in calcestruzzo armato, confezionato con 0,7 m³ d'argilla espansa strutturale 3 ÷ 12 mm per m³ d'impasto, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, il loro disarmo, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, ed escluse le casseforme e le barre d'armatura: - per lavori edili con C 20/25. EURO DUECENTONOVANTAUNO/65 Incidenza manodopera: 14,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	291,65 291,65
352	SIC24_3.1.8	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
353	SIC24_3.1.8.1	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. per spessore di cm 5 EURO VENTIOOTTO/93 Incidenza manodopera: 1,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	28,93 28,93
354	SIC24_3.1.8.2	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 53
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. per spessore di cm 10		
		EURO CINQUANTATRE/89	€/metro quadrato	53,89
		Incidenza manodopera: 1,25%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		53,89
355	SIC24_3.1.8.3	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. per spessore di cm 15		
		EURO OTTANTA/71	€/metro quadrato	80,71
		Incidenza manodopera: 1,25%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		80,71
356	SIC24_3.1.8.4	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. per spessore di cm 20		
		EURO CENTOSETTE/52	€/metro quadrato	107,52
		Incidenza manodopera: 1,25%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		107,52
357	SIC24_3.1.8.5	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. per spessore di cm 25		
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/04	€/metro quadrato	134,04
		Incidenza manodopera: 1,21%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		134,04
358	SIC24_3.1.9	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
359	SIC24_3.1.9.1	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 54
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per spessore di cm 5		
		EURO VENTINOVE/54	€/metro quadrato	29,54
		Incidenza manodopera: 1,27%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		29,54
360	SIC24_3.1.9.2	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.		
		per spessore di cm 10		
		EURO CINQUANTACINQUE/02	€/metro quadrato	55,02
		Incidenza manodopera: 1,22%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		55,02
361	SIC24_3.1.9.3	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.		
		per spessore di cm 15		
		EURO OTTANTADUE/42	€/metro quadrato	82,42
		Incidenza manodopera: 1,23%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		82,42
362	SIC24_3.1.9.4	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.		
		per spessore di cm 20		
		EURO CENTONOVE/80	€/metro quadrato	109,80
		Incidenza manodopera: 1,23%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		109,80
363	SIC24_3.1.9.5	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm ² , eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa.Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.		
		per spessore di cm 25		
		EURO CENTOTRENTASEI/89	€/metro quadrato	136,89
		Incidenza manodopera: 1,18%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		136,89
364	SIC24_3.1.10	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per utilizzo di acceleratore di presa senza alcali ad alte prestazioni per calcestruzzo proiettato.		
		- per m ³		
		EURO DODICI/65	€/metro cubo	12,65
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		12,65
365	SIC24_3.1.11	Fibre in acciaio per armatura di calcestruzzo, con Marcatura CE per uso		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 55
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggioroneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ m³ per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/m³ per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: - f_{R,1k} / f_{Lk} = 0,4; - f_{R,3k} / f_{R,1k} = 0,5. Compreso e compensato nel prezzo la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO TRE/75 Incidenza manodopera: 2,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,75 3,75
366	SIC24_3.1.12	Fibre di polipropilene o poliestere addittivati, con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-2, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di polipropilene da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE ed in dosaggio maggiorato per il calcestruzzo fresco da proiettare. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 oppure UNI EN 14721. Le fibre di polipropilene dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: - f_{R,1k} / f_{Lk} = 0,4; - f_{R,3k} / f_{R,1k} = 0,5. Compreso e compensato nel prezzo la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO SEDICI/72 Incidenza manodopera: 0,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	16,72 16,72
367	SIC24_3.1.13	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
368	SIC24_3.1.13.1	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. del tipo S4 - consistenza fluida: abbassamento slump da 160 a 210 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 56
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	2,00	2,00
369	SIC24_3.1.13.2	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. del tipo S5 - consistenza siperfluida: abbassamento slump >=220 mm			
		EURO CINQUE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	5,00	5,00
370	SIC24_3.1.14	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivi.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
371	SIC24_3.1.14.1	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivi. superfluidificanti			
		EURO DODICI/95 Incidenza manodopera: 7,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	12,95	12,95
372	SIC24_3.1.14.2	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivi. additivo accelerante			
		EURO VENTICINQUE/73 Incidenza manodopera: 3,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	25,73	25,73
373	SIC24_3.1.14.3	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivi. additivo aerante			
		EURO SEI/31 Incidenza manodopera: 15,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	6,31	6,31
374	SIC24_3.1.14.4	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivi. additivo antiritiro			
		EURO SESSANTAOTTO/25 Incidenza manodopera: 1,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	68,25	68,25
375	SIC24_3.1.15	Fornitura e posa in opera di getti strutturali con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), particolarmente indicato per il riempimento di casseformi aventi geometria complessa o fittamente armate, da realizzare in tutte quelle aree difficilmente raggiungibili con i normali sistemi di getto quali: -realizzazione di pali di fondazione ad elica continua-strutture a sviluppo orizzontale con armatura di tipo tradizionale-strutture dalla geometria complessa e fortemente armate-realizzazione di strutture "faccia a vista" Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: - Caratteristiche Metodo di prova Prestazione prodotto - Resistenza caratteristica Rck EN 206-1 Rck 35 - Classe di resistenza a compressione EN 206-1 C 28/35 - Resistenza a compressione Rcm 7 gg EN 12390-3 >37,0 N/mm² - Resistenza a compressione Rcm 28 gg EN 12390-3 >43,5 N/mm² - Rapporto A/C = 0,45 - Classe di consistenza EN 206-9 SF2 - Classe V-Funnel EN 206-9 VF1 - Classe L-box EN 206-9 PL2 - Classe di esposizione EN 206-1 XC			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 57
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
376	SIC24_3.1.16	EURO DUECENTOCINQUANTASEI/36 Incidenza manodopera: 5,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	256,36	
		Fornitura e posa in opera di getti strutturali con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), particolarmente indicato per il riempimento di casseformi aventi geometria complessa o fittamente armate, da realizzare in tutte quelle aree difficilmente raggiungibili con i normali sistemi di getto quali: - realizzazione di pali di fondazione ad elica continua - strutture a sviluppo orizzontale con armatura di tipo tradizionale - strutture dalla geometria complessa e fortemente armate - realizzazione di strutture "faccia a vista" Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: - Caratteristiche Metodo di prova Prestazione prodotto - Resistenza caratteristica Rck EN 206-1 Rck 40 - Classe di resistenza a compressione EN 206-1 C 32/40 - Resistenza a compressione Rcm 7 gg EN 12390-3 >37,0 N/mm ² - Resistenza a compressione Rcm 28 gg EN 12390-3 >43,5 N/mm ² - Rapporto A/C = 0,45 - Classe di consistenza EN 206-9 SF2 - Classe V-Funnel EN 206-9 VF1 - Classe L-box EN 206-9 PL2 - Classe di esposizione EN 206-1 XC			
		EURO DUECENTOESSANTAOTTO/61 Incidenza manodopera: 4,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	268,61	
377	SIC24_3.1.17	Fornitura e posa in opera di getti strutturali con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), particolarmente indicato per il riempimento di casseformi aventi geometria complessa o fittamente armate, da realizzare in tutte quelle aree difficilmente raggiungibili con i normali sistemi di getto quali: - realizzazione di pali di fondazione ad elica continua - strutture a sviluppo orizzontale con armatura di tipo tradizionale - strutture dalla geometria complessa e fortemente armate-realizzazione di strutture "faccia a vista" Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: - Caratteristiche Metodo di prova Prestazione prodotto - Resistenza caratteristica Rck EN 206-1 Rck 45 - Classe di resistenza a compressione EN 206-1 C 35/45 - Resistenza a compressione Rcm 7 gg EN 12390-3 >37,0 N/mm ² - Resistenza a compressione Rcm 28 gg EN 12390-3 >43,5 N/mm ² - Rapporto A/C = 0,45 - Classe di consistenza EN 206-9 SF2 - Classe V-Funnel EN 206-9 VF1 - Classe L-box EN 206-9 PL2 - Classe di esposizione EN 206-1 XC			
		EURO DUECENTONOVANTA/50 Incidenza manodopera: 4,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	290,50	
				290,50	
378	SIC24_3.1.18	Calcestruzzo drenante pre-confezionato, a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, consegnato in autobetoniera, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati, opportunamente protetto a fine getto mediante applicazione di teli in plastica. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, sia allo stato fresco sia allo stato indurito, non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Caratteristiche tecniche: - Rm: 15 MPa - Drenabilità media: 40 lt/m ² /s (hc=0,08) - Resistenza Media a 3 gg: 10 MPa			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 58
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
379	SIC24_3.1.19	- Resistenza Media a 7 gg: 13 MPa - Ritiro igrometrico: non necessitano giunti - Modulo plastico a 28 gg: 15.000 MPa			
		EURO DUECENTOOTTANTAOTTO/87 Incidenza manodopera: 5,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	288,87	288,87
		Calcestruzzo drenante pre-confezionato, a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, consegnato in autobetoniera, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati, opportunamente protetto a fine getto mediante applicazione di teli in plastica. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, sia allo stato fresco sia allo stato indurito, non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Caratteristiche tecniche: - Rm: 25 MPa - Drenabilità media: 30 lt/m ² /s (hc=0,06) - Resistenza Media a 3 gg: 15 MPa - Resistenza Media a 7 gg: 20 MPa - Ritiro igrometrico: non necessitano giunti - Modulo plastico a 28 gg: 20.000 MPa			
		EURO TRECENTOSETTE/77 Incidenza manodopera: 4,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	307,77	307,77
380	SIC24_3.1.20	Fornitura e posa in opera di giunto idroespandente a base di bentonite sodica e leganti elastomerici, con dimensione di 20 x 25 mm avente un contenuto di bentonite sodica non inferiore al 70 %, allungamento a rottura del 50 %, con capacità di espansione > del 450 % dopo 14 giorni senza essere dilavabile. Il giunto sarà applicato sulla ripresa di getto alla distanza minima di 10 cm dal bordo esterno o interno della struttura, in ogni caso al centro dello spessore del getto, la posa avverrà su una superficie pulita, sana e compatta e facendo aderire il giunto alla superficie usando un martello a testa larga, il fissaggio al supporto avverrà tramite chiodi in acciaio alla distanza di 20 ÷ 30 cm, la giunzione tra i giunti avverrà tramite accostamento dei profili per almeno 10 cm senza alcun uso di altri materiali. Il materiale dato in opera a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTI/23 Incidenza manodopera: 9,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	20,23	20,23
381	SIC24_3.1.21	Fornitura e posa in opera di giunto in gomma idroespandente esente da sodica, con dimensione di 20 x 10 mm, allungamento a rottura del 50-100 %, con capacità di espansione > del 100 % dopo 7 giorni senza essere dilavabile. Il giunto sarà applicato sulla ripresa di getto alla distanza minima di 10 cm dal bordo esterno o interno della struttura, in ogni caso al centro dello spessore del getto, la posa avverrà su una superficie pulita, sana e compatta e facendo aderire il giunto alla superficie mediante incollaggio con apposito mastice o usando un martello a testa larga con fissaggio al supporto tramite chiodi in acciaio alla distanza di 20 ÷ 30 cm, la giunzione tra i giunti avverrà tramite accostamento dei profili per almeno 10 cm senza alcun uso di altri materiali. Il materiale dato in opera a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRENTA/77 Incidenza manodopera: 6,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	30,77	30,77
382	SIC24_3.1.22	Fornitura e posa in opera di tenuta impermeabile della ripresa di getto fra platea di fondazione e muri di contenimento perimetrali realizzato tramite il posizionamento di apposito lamierino zincato a profilo tipo L, con sagomatura definita. Il profilo viene annegato nel copriferro della platea centralmente alla sezione del muro previo fissaggio alle armature sottostanti tramite legatura con fil di ferro attraverso apposite asole presenti nel piede del giunto;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 59
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per ulteriore garanzia potrà servire da battuta alla successiva posa del giunto idroespansivo bentonitico, da compensarsi a parte e posizionarsi dal lato dell'ingresso dell'acqua. Il profilo metallico dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: spessore della lamiera zincata 0,6 mm; altezza del profilo 11,5 cm; larghezza base 2 cm; nella base inferiore dovranno essere presenti delle asole o altro sistema distribuito su tutta la lunghezza, per legare tramite fil di ferro il profilo alle armature sottostanti; la sagomatura superiore dovrà consentire un agevole sormonto tra le barre (15 cm) in modo da assicurare la continuità longitudinale del profilo. Per materiale dato in opera a perfetta regola d'arte compreso tutto quanto occorre per il fissaggio e la realizzazione di piegature negli spigoli della struttura. Dato in opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO DICIOOTTO/71 Incidenza manodopera: 9,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	18,71
383	SIC24_3.1.23	Fornitura e posa in opera di tenuta impermeabile dei giunti di frazionamento-break joint programmati nei muri di contenimento, con l'interasse massimo di 8 m lineari. Il giunto di frazionamento per la fessurazioni programmata dei muri di contenimento verrà realizzato con un lamierino zincato a profilo tipo O (omega) o con reti nervate/stirate, creando un giunto di fessurazione programmata a regola d'arte con sagomatura definita centrale in grado di ospitare un giunto idroespansivo bentonitico fissato con apposite viti autofilettanti da collocare nelle asole predisposte, da compensarsi a parte, e due alette laterali. Il profilo verrà inserito verticalmente parallelo al muro e posizionato al centro dello stesso la legatura alle armature del muro avverrà tramite fil di ferro passanti nelle apposite asole presenti nelle alette dalle laterali, in corrispondenza all'interasse della sagomatura si provvederà a installare sui casseri due profili a cuneo di invito alla fessurazione. Il profilo metallico presenterà le seguenti caratteristiche: spessore della lamiera/reti non inferiore a 0,6 mm; larghezza complessiva >5 cm; lunghezza del profilo 3 m; nella sagomatura saranno presenti delle asole o sistemi distribuiti su tutta la lunghezza, per il fissaggio tramite viti autofilettanti; sul bordo delle alette laterali saranno presenti delle asole o sistemi per consentire il fissaggio, del profilo, tramite fil di ferro alle armature verticali del muro; le barre da 3 m possono essere sormontate tra di loro in sommità (minimo 15 cm) per dare continuità al profilo e realizzare interventi superiori a 3 m. Per materiale dato in opera a perfetta regola d'arte compreso tutto quanto occorre per il fissaggio ai ferri d'armatura verticali. Dato in opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO VENTIDUE/36 Incidenza manodopera: 9,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	22,36
384	SIC24_3.1.24	Fornitura e posa in opera di tenuta impermeabile dei giunti di ripresa di getto nei muri di contenimento, realizzato con apposito lamierino a doppio profilo tipo O (omega) o con reti nervate/stirate con doppia sagomatura predisposta per il posizionamento di due giunti idroespansivi, di tipo bentonitico da compensarsi a parte e fissate tramite viti, e due alette laterali o altro sistema di fissaggio. Il profilo verrà inserito verticalmente parallelo al muro e posizionato al centro dello stesso, le legature alle armature del muro avverranno tramite fil di ferro passanti nelle apposite asole presenti nelle alette laterali, la ripresa di getto si realizzerà in corrispondenza all'interasse tra le sagomature. Il profilo metallico presenterà le seguenti caratteristiche: spessore della lamiera zincata 0,6 mm; larghezza complessiva >20 cm; lunghezza del profilo 3 m; nella sagomatura saranno presenti delle asole o altro sistema distribuito su tutta la lunghezza, per il fissaggio del giunto idroespansivo tramite viti autofilettanti; sul bordo delle alette laterali saranno presenti delle asole o altro sistema per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 60
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
385	SIC24_3.1.25	consentire il fissaggio, del profilo, tramite fil di ferro alle armature verticali del muro; le barre da 3 m possono essere sormontate tra di loro in sommità (15 cm) per dare continuità al profilo e realizzare interventi superiori a 3 m. Per materiale dato in opera a perfetta regola d'arte compreso tutto quanto occorre per il fissaggio ai ferri d'armatura verticali. Dato in opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO VENTISEI/83 Incidenza manodopera: 10,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	26,83
				26,83
386	SIC24_3.1.26	Fornitura e posa in opera di cannuccia da iniezione microforata base in materiale plastico, per sigillatura di giunti di costruzione, orizzontali e verticali, occasionalmente o permanentemente esposti ad acqua meteorica o di falda, o anche marina, per integrazione ed ulteriore tenuta dei giunti tradizionali di tipo meccanico come lamierini, cordoli idroespansivi e waterstop in PVC. La cannuccia sarà dotata di piccole fessure coniche di apertura dall'interno verso l'esterno, per evitare la penetrazione di pasta cementizia nelle fasi di getto, presenterà una flessibilità tale da essere adattabile a qualsiasi condizione di piegatura, sarà compatibile per in azioni di molteplici resine idroespansive: acriliche, poliuretaniche o gel; la fessura conica e apribile solo nella direzione dall'interno verso l'esterno; la superficie del tubo estremamente liscia evita l'adesione con la pasta cementizia. tra le caratteristiche principali della cannuccia si hanno: diametro interno 4÷8 mm; diametro esterno 10÷15 mm; lunghezza massima di iniezione 10 m; aperture verso l'esterno 5 mm ogni 25÷40 mm; fornita in rotoli con lunghezza da 20 e 100 m. La cannuccia sarà fissata al calcestruzzo o altri supporti per mezzo di appositi ganci tramite chiodatura degli stessi, interasse massimo per l'entrata e la relativo uscita del tubo e di 10 m. Le estremità dei tubi saranno fissate al cassero o lasciate in superficie delle due vie di entrata e uscita con apposito paker iniettiva cui viene fissato l'iniettore vite della pompa nella fase di iniezione. Per materiale dato in opera a perfetta regola d'arte compreso tutto quanto occorre per il fissaggio al cls, profilati metallici e casseri in legno per la successiva iniezione. Dato in opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRENTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 5,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	38,90
				38,90
387	SIC24_3.1.26.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di profilato water-stop in pvc per giunti a tenuta in strutture di c.a., costituito da resine viniliche termoplastiche, compreso taglio, sfrido, pezzi speciali, eventuali saldature con mastici speciali delle giunzioni, accurato posizionamento e fissaggio in asse alle strutture in modo da garantire la tenuta del giunto senza interferire con i ferri di armatura.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
388	SIC24_3.1.26.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di profilato water-stop in pvc per giunti a tenuta in strutture di c.a., costituito da resine viniliche termoplastiche, compreso taglio, sfrido, pezzi speciali, eventuali saldature con mastici Giunto con larghezza nastro fino a 20 cm		
		EURO VENTIDUE/77 Incidenza manodopera: 24,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	22,77
				22,77

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 61
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		speciali delle giunzioni, accurato posizionamento e fissaggio in asse alle strutture in modo da garantire la tenuta del giunto senza interferire con i ferri di armatura. Giunto con larghezza nastro fino a 30 cm			
		EURO VENTITOTTO/45	€/metro	28,45	
		Incidenza manodopera: 20,23%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		28,45	
389	SIC24_3.1.26.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di profilato water-stop in pvc per giunti a tenuta in strutture di c.a., costituito da resine viniliche termoplastiche, compreso taglio, sfrido, pezzi speciali, eventuali saldature con mastici speciali delle giunzioni, accurato posizionamento e fissaggio in asse alle strutture in modo da garantire la tenuta del giunto senza interferire con i ferri di armatura. Giunto con larghezza nastro fino a 40 cm			
		EURO QUARANTACINQUE/76	€/metro	45,76	
		Incidenza manodopera: 12,85%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		45,76	
390	SIC24_3.1.27	Fornitura, trasporto e posa in opera di speciale dispositivo di chiusura ermetica per distanziatori di cassero tubolari, costituito da un'anima rigida in materiale plastico poliammidico e da un cappuccio corrugato in gomma idroespansiva			
		EURO QUATTRO/65	€/cadauno	4,65	
		Incidenza manodopera: 13,40%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		4,65	
391	SIC24_3.1.28	Fornitura, trasporto e posa in opera di guarnizione ad anello realizzata con una speciale gomma idroespansiva che a contatto con l'acqua reagisce aumentando il proprio volume iniziale; utilizzata in combinazione con un distanziatore tubolare per casseri metallici, sigilla ermeticamente le eventuali discontinuità passanti che potrebbero facilmente insediarsi nel calcestruzzo a causa della presenza del distanziatore.			
		EURO TRE/17	€/cadauno	3,17	
		Incidenza manodopera: 19,67%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,17	
392	SIC24_3.1.29	Fornitura, trasporto e posa in opera di guarnizione rettangolare con un foro centrale di 19 mm x 2 mm, realizzati con una speciale gomma idroespansiva che a contatto con l'acqua reagisce aumentando il proprio volume iniziale; utilizzata in combinazione con un normale distanziatore metallico per casseri in legno (a "lama"), sigilla ermeticamente le discontinuità che potrebbero facilmente insediarsi nel calcestruzzo a causa della presenza del distanziatore.			
		EURO TRE/17	€/cadauno	3,17	
		Incidenza manodopera: 19,67%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,17	
393	SIC24_3.1.30	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente marino, fortemente aggressivo, classe d'esposizione XS2, XS3, (UNI 11104), classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida, abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura			
		EURO DUE/50	€/	2,50	
		Incidenza manodopera: 19,67%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2,50	
394	SIC24_3.1.30.1	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente marino, fortemente aggressivo, classe d'esposizione XS2, XS3, (UNI 11104), classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida, abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 62
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura per opere in fondazione C32/40 EURO DUECENTOQUARANTAUNO/80 Incidenza manodopera: 4,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	241,80 241,80
395	SIC24_3.1.30.2	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente marino, fortemente aggressivo, classe d'esposizione XS2, XS3, (UNI 11104), classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida, abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura per opere in fondazione C35/45 EURO DUECENTOCINQUANTAUNO/48 Incidenza manodopera: 3,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	251,48 251,48
396	SIC24_3.1.30.3	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente marino, fortemente aggressivo, classe d'esposizione XS2, XS3, (UNI 11104), classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida, abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura per opere in elevazione C32/40 EURO DUECENTOCINQUANTAUNO/03 Incidenza manodopera: 5,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	251,03 251,03
397	SIC24_3.1.30.4	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo in ambiente marino, fortemente aggressivo, classe d'esposizione XS2, XS3, (UNI 11104), classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida, abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura per opere in elevazione C35/45 EURO DUECENTOSESSANTA/13 Incidenza manodopera: 4,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	260,13 260,13
398	SIC24_3.1.31	Fornitura, trasporto e posa in opera di calcestruzzo leggero strutturale per solette collaboranti e getti strutturali, costituito da premiscelato in sacco a base di argilla espansa a basso assorbimento d'acqua, inerti naturali, cemento tipo Portland e additivi, classe di massa volumica D1,5 (circa 1400 kg/m3), classe di resistenza LC 20/22 e classe di esposizione X0-XC1 secondo UNI EN 206, resistenza a compressione certificata Rck >= 25 MPa, modulo elastico certificato E 15 GPa, conducibilità termica lambda 0,42 W/mK. Compreso il confezionamento e posa in opera secondo le indicazioni del produttore e quanto altro necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO OTTOCENTOSETTANTADUE/59 Incidenza manodopera: 16,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	872,59 872,59

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 63
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
399	SIC24_3.1.32	Fornitura, trasporto e posa in opera di calcestruzzo leggero strutturale per solette collaboranti e getti strutturali, costituito da premiscelato in sacco a base di argilla espansa strutturale, inerti naturali, cemento tipo Portland e additivi, classe di massa volumica D1,7 (circa 1600 kg/m3), classe di resistenza LC 30/33 e classe di esposizione X0-XC1-XC2-XF2-XF3 secondo UNI EN 206. Resistenza a compressione certificata Rck 35 MPa, modulo elastico certificato E 20 GPa e conducibilità termica lambda 0,54 W/mK. Compreso il confezionamento e posa in opera secondo le indicazioni del produttore e quanto altro necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO NOVECENTOCINQUE/41 Incidenza manodopera: 14,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	905,41 905,41
400	SIC24_3.2	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO, CASSEFORME, RETI ELETTRISALDATE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
401	SIC24_3.2.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
402	SIC24_3.2.1.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate EURO DUE/91 Incidenza manodopera: 27,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	2,91 2,91
403	SIC24_3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate EURO DUE/71 Incidenza manodopera: 23,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	2,71 2,71
404	SIC24_3.2.2	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO CINQUANTADUE/44 Incidenza manodopera: 40,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	52,44 52,44
405	SIC24_3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 64
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO QUARANTAQUATTRO/58 Incidenza manodopera: 34,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	44,58 44,58
406	SIC24_3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. EURO TRE/47 Incidenza manodopera: 16,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,47 3,47
407	SIC24_3.2.5	Sovrapprezzo alle voci 3.2.1.1 e 3.2.1.2 per zincatura eseguita all'origine in stabilimento con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso. EURO UNO/71 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	1,71 1,71
408	SIC24_3.3	SOLAI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
409	SIC24_3.3.1	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
410	SIC24_3.3.1.1	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 65
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m			
		Incidenza manodopera: 9,88% EURO NOVANTAUNO/16 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	91,16	
411	SIC24_3.3.1.2	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 6,010 m a 8,00 m			
		Incidenza manodopera: 9,01% EURO NOVANTANOVE/92 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	99,92	
412	SIC24_3.3.2	Formazione di solaio piano collocato in opera inclinato con inclinazione maggiore di 10° e fino a 35° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m² avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
413	SIC24_3.3.2.1	Formazione di solaio piano collocato in opera inclinato con inclinazione maggiore di 10° e fino a 35° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m² avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 66
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
414	SIC24_3.3.2.2	dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m	€/metro quadrato	
		EURO CENTOTRE/00 Incidenza manodopera: 9,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		103,00
				103,00
415	SIC24_3.3.3	Formazione di solaio piano collocato in opera inclinato con inclinazione maggiore di 10° e fino a 35° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m² avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 6,01 m a 8,00 m	€/metro quadrato	
		EURO CENTODIECI/25 Incidenza manodopera: 8,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		110,25
				110,25
416	SIC24_3.3.3.1	Formazione di solaio piano a camera d'aria, collocato in opera inclinato o in orizzontale, dello spessore complessivo finito non inferiore a 35 cm, in laterizi o blocchi di conglomerato leggero e conglomerato cementizio di classe C 20/25, compresa l'armatura metallica, calcolato per un sovraccarico utile netto di 1500 N/m², con elementi in laterizio, o conglomerato leggero, atti a realizzare la camera d'aria, interposti a travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso confezionato fuori opera, compresa la caldana in conglomerato cementizio dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresa l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, compresa l'eventuale fascia piena di qualunque forma e dimensione agli estremi dei travetti nonché i pezzi speciali in laterizio o conglomerato leggero, le casseforme ed armature provvisorie di sostegno di qualunque tipo e la successiva rimozione, compreso l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno di altezza non eccedente i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 67
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
417	SIC24_3.3.3.2	qualunque forma e dimensione agli estremi dei travetti nonché i pezzi speciali in laterizio o conglomerato leggero, le casseforme ed armature provvisorie di sostegno di qualunque tipo e la successiva rimozione, compreso l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno di altezza non eccedente i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 8,60% EURO CENTOUNDICI/51 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		111,51
				111,51
418	SIC24_3.3.3.3	Formazione di solaio piano a camera d'aria, collocato in opera inclinato o in orizzontale, dello spessore complessivo finito non inferiore a 35 cm, in laterizi o blocchi di conglomerato leggero e conglomerato cementizio di classe C 20/25, compresa l'armatura metallica, calcolato per un sovraccarico utile netto di 1500 N/m², con elementi in laterizio, o conglomerato leggero, atti a realizzare la camera d'aria, interposti a travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso confezionato fuori opera, compresa la caldana in conglomerato cementizio dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresa l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, compresa l'eventuale fascia piena di qualunque forma e dimensione agli estremi dei travetti nonché i pezzi speciali in laterizio o conglomerato leggero, le casseforme ed armature provvisorie di sostegno di qualunque tipo e la successiva rimozione, compreso l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno di altezza non eccedente i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 6,01 m a 8,00 m	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 8,08% EURO CENTODICIOTTO/76 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		118,76
				118,76
419	SIC24_3.3.4	Formazione di solaio piano a camera d'aria, collocato in opera inclinato o in orizzontale, dello spessore complessivo finito non inferiore a 35 cm, in laterizi o blocchi di conglomerato leggero e conglomerato cementizio di classe C 20/25, compresa l'armatura metallica, calcolato per un sovraccarico utile netto di 1500 N/m², con elementi in laterizio, o conglomerato leggero, atti a realizzare la camera d'aria, interposti a travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso confezionato fuori opera, compresa la caldana in conglomerato cementizio dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresa l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, compresa l'eventuale fascia piena di qualunque forma e dimensione agli estremi dei travetti nonché i pezzi speciali in laterizio o conglomerato leggero, le casseforme ed armature provvisorie di sostegno di qualunque tipo e la successiva rimozione, compreso l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno di altezza non eccedente i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 8,01 m a 10,00 m	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 7,41% EURO CENTOVENTINOVE/48 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		129,48
				129,48
419	SIC24_3.3.4	Formazione di solaio a nervature parallele, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso, e blocchi di laterizio o polistirolo espanso della densità di 150 N/m ³ , calcolato		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 68
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e la caldana dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresi e compensati nel prezzo:l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M. 17.01.2018 (NTC). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
420	SIC24_3.3.4.1	Formazione di solaio a nervature parallele, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso, e blocchi di laterizio o polistirolo espanso della densità di 150 N/m³, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e la caldana dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresi e compensati nel prezzo:l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M. 17.01.2018 (NTC). per luci fino a 4,00 m (H = 16 + 5) EURO CENTOTRENTANOVE/03 Incidenza manodopera: 6,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	139,03 139,03
421	SIC24_3.3.4.2	Formazione di solaio a nervature parallele, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso, e blocchi di laterizio o polistirolo espanso della densità di 150 N/m³, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e la caldana dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresi e compensati nel prezzo:l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M. 17.01.2018 (NTC). per luci da 4,01 m a 6,00 m (H = 16 ÷ 21 + 5)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 69
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
422	SIC24_3.3.4.3	EURO CENTOQUARANTATRE/37 Incidenza manodopera: 6,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	143,37	
		Formazione di solaio a nervature parallele, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso, e blocchi di laterizio o polistirolo espanso della densità di 150 N/m ³ , calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m ² , eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e la caldana dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M. 17.01.2018 (NTC). per luci da 6,01 m a 8,00 m ($H = 21 \div 26 + 5$)			
		EURO CENTOCINQUANTA/01 Incidenza manodopera: 6,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	150,01	
423	SIC24_3.3.4.4	Formazione di solaio a nervature parallele, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso, e blocchi di laterizio o polistirolo espanso della densità di 150 N/m ³ , calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m ² , eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e la caldana dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M. 17.01.2018 (NTC). per luci da 8,01 m a 10,00 m ($H = 26 + 5$)			
		EURO CENTOCINQUANASETTE/59 Incidenza manodopera: 5,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	157,59	
				157,59	
424	SIC24_3.3.4.5	Formazione di solaio a nervature parallele, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso, e blocchi di laterizio o polistirolo espanso della densità di 150 N/m ³ , calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m ² , eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e la caldana dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 70
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M. 17.01.2018 (NTC). per luci da 10,01 m a 12,00 m (H = 31 + 5) EURO CENTOSETTANTADUE/24 Incidenza manodopera: 5,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	172,24 172,24
425	SIC24_3.3.5	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
426	SIC24_3.3.5.1	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 120 - per luci fino a 4,00 m (H = 16 + 5) EURO CENTOCINQUANTASEI/73 Incidenza manodopera: 5,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	156,73 156,73
427	SIC24_3.3.5.2	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 71
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 120 - per luci da 4,01 m a 6,00 m ($H = 16 \div 21 + 5$) EURO CENTOESSANTACINQUE/60 Incidenza manodopera: 5,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	165,60	
428	SIC24_3.3.5.3	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 120 - per luci da 6,01 m a 8,00 m ($H = 21 \div 26 + 5$) EURO CENTOSETTANTADUE/13 Incidenza manodopera: 5,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	172,13	
429	SIC24_3.3.5.4	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 120 - per luci da 8,01 m a 10,00 m ($H = 26 \div 31 + 5$) EURO CENTOOTTANTA/22 Incidenza manodopera: 5,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	180,22	
430	SIC24_3.3.5.5	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m²,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 72
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 120 - per luci da 10,01 m a 12,00 m ($H = 31 \div 36 + 5$) EURO CENTONOVANTAUNO/37 Incidenza manodopera: 4,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	191,37 191,37
431	SIC24_3.3.5.6	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 180 - per luci fino a 4,00 m ($H = 16+5$) EURO CENTOSETTANTA/25 Incidenza manodopera: 5,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	170,25 170,25
432	SIC24_3.3.5.7	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 180 - per luci da 4,01 m a 6,00 m ($H = 16 \div 21 + 5$)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 73
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
433	SIC24_3.3.5.8	EURO CENTOSETTANTANOVE/87 Incidenza manodopera: 5,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	179,87	
		Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 180 - per luci da 6,01 m a 8,00 m ($H = 21 \div 26 + 5$)			
		EURO CENTOOTTANTANOVE/50 Incidenza manodopera: 4,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	189,50	
434	SIC24_3.3.5.9	Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 180 - per luci da 8,01 m a 10,00 m ($H = 26 \div 31 + 5$)			
		EURO CENTONOVANTANOVE/11 Incidenza manodopera: 4,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	199,11	
		Formazione di solaio antincendio, collocato in opera in orizzontale, costituito da lastre tralicciate in cemento armato semplice o precompresso e blocchi di laterizio, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con getto di conglomerato cementizio di classe C 20/25 e caldana dello spessore minimo di 5 cm, compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, ivi compresa quella per il sostegno di eventuali tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezze non eccedenti i 4,00 m dal piano d'appoggio e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte; esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove			
435	SIC24_3.3.5.10				

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 74
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
436	SIC24_3.3.6	aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al D.M.17.01.2018 (NTC). Resistenza al fuoco REI 180 - per luci da 10,01 m a 12,00 m ($H = 31 \div 36 + 5$) EURO DUECENTODIECI/61	€/metro quadrato	210,61
		Incidenza manodopera: 4,28% Incidenza sicurezza: 0,00%		210,61
		Prezzo al netto oneri secur. €		
437	SIC24_3.3.6.1	Solaio piano a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m^2 1000 e accidentali di N/m^2 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
438	SIC24_3.3.6.2	Solaio piano a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m^2 1000 e accidentali di N/m^2 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al	€/metro quadrato	161,60
		per luci fino a 6 m ($H = 16 \div 20 + 5$) EURO CENTOSESSENTAUNO/60		161,60
		Incidenza manodopera: 5,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 75
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
439	SIC24_3.3.6.3	DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldada da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 6,01 a 8,00 m ($H = 20 \div 24 + 5$)	€/metro quadrato		
		EURO CENTOSESSENTAOTTO/12		168,12	
		Incidenza manodopera: 5,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		168,12	
440	SIC24_3.3.6.4	Solaio piano a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m ² 1000 e accidentali di N/m ² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldada da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 8,01 a 10,00 m ($H = 24 \div 28 + 5$)	€/metro quadrato		
		EURO CENTOSETTANTANOVE/62		179,62	
		Incidenza manodopera: 5,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		179,62	
441	SIC24_3.3.7	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m ² 1000 e accidentali di N/m ² 2500 oltre il peso	€/metro quadrato		
		EURO CENTONOVANTASETTE/17		197,17	
		Incidenza manodopera: 4,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		197,17	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 76
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
442	SIC24_3.3.7.1	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Resistenza al fuoco REI 120 - per luci fino a 6 m (H = 16 ÷ 20 + 5) EURO CENTOSESANTATRE/77 Incidenza manodopera: 5,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	163,77 163,77
443	SIC24_3.3.7.2	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Resistenza al fuoco REI 120 - per luci da 6,01 m a 8,00 m (H = 20 ÷ 24 + 5) EURO CENTOSETTANTA/28 Incidenza manodopera: 5,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	170,28 170,28
444	SIC24_3.3.7.3	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 77
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Resistenza al fuoco REI 120 - per luci da 8,01 m a 10,00 m (H = 24 ÷ 28 +5) EURO CENTOOTTANTADUE/97 Incidenza manodopera: 4,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	182,97 182,97
445	SIC24_3.3.7.4	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Resistenza al fuoco REI 120 - per luci da 10,01 m a 12,00 m (H = 33 ÷ 38 + 5) EURO CENTONOVANTAQUATTRO/49 Incidenza manodopera: 4,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	194,49 194,49
446	SIC24_3.3.7.5	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Resistenza al fuoco REI 180 - per luci fino a 6,00 m (H = 16 ÷ 20 + 5)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 78
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOSESANTASEI/86 Incidenza manodopera: 5,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	166,86	166,86
447	SIC24_3.3.7.6	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Resistenza al fuoco REI 180 - per luci da 6,01 m a 8,00 m (H = 20 ÷ 24 +5)			
		EURO CENTOOTTANTAUNO/13 Incidenza manodopera: 4,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	181,13	181,13
448	SIC24_3.3.7.7	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Resistenza al fuoco REI 180 - per luci da 8,01 m a 10,00 m (H = 24 ÷ 28 +5)			
		EURO CENTOOTTANTAQUATTRO/55 Incidenza manodopera: 4,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	184,55	184,55
449	SIC24_3.3.7.8	Solaio piano antincendio a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 79
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
450	SIC24_3.3.8	rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Resistenza al fuoco REI 180 - per luci da 10,01 m a 12,00 m ($H = 33 \div 38 + 5$) EURO CENTONOVANTASETTE/59 Incidenza manodopera: 4,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	197,59
		Solaio piano antincendio REI 120 verificato ai sensi del punto 4.1.1.3 delle NTC 2018, in opera in orizzontale, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato precompresso con suola spessa almeno 6,5 cm e intradosso già finito in cemento, con alleggerimento in blocchi di laterizio o comunque di materiale inerte alla combustione, conformati inferiormente a camera d'aria con getto in opera di conglomerato cementizio di classe C 20/25 per lo spessore finito non inferiore a 30 cm compresa caldana minimo di 5 cm, calcolato per un sovraccarico utile di 4000 N/m ² oltre il peso proprio del solaio, compresi e compensati nel prezzo l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare.		197,59
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
451	SIC24_3.3.8.1	Solaio piano antincendio REI 120 verificato ai sensi del punto 4.1.1.3 delle NTC 2018, in opera in orizzontale, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato precompresso con suola spessa almeno 6,5 cm e intradosso già finito in cemento, con alleggerimento in blocchi di laterizio o comunque di materiale inerte alla combustione, conformati inferiormente a camera d'aria con getto in opera di conglomerato cementizio di classe C 20/25 per lo spessore finito non inferiore a 30 cm compresa caldana minimo di 5 cm, calcolato per un sovraccarico utile di 4000 N/m ² oltre il peso proprio del solaio, compresi e compensati nel prezzo l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m EURO CENTOSETTANTAQUATTRO/35 Incidenza manodopera: 5,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	174,35
		Solaio piano antincendio REI 120 verificato ai sensi del punto 4.1.1.3 delle NTC 2018, in opera in orizzontale, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato precompresso con suola spessa almeno 6,5 cm e intradosso già finito in cemento, con alleggerimento in blocchi di laterizio o comunque di materiale inerte alla combustione, conformati inferiormente a camera d'aria con getto in opera di conglomerato cementizio di classe C 20/25 per lo spessore finito non inferiore a 30 cm compresa caldana minimo di 5 cm, calcolato per un sovraccarico utile di 4000 N/m ² oltre il peso proprio del solaio, compresi e compensati nel prezzo l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte,		174,35
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
452	SIC24_3.3.8.2	Solaio piano antincendio REI 120 verificato ai sensi del punto 4.1.1.3 delle NTC 2018, in opera in orizzontale, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato precompresso con suola spessa almeno 6,5 cm e intradosso già finito in cemento, con alleggerimento in blocchi di laterizio o comunque di materiale inerte alla combustione, conformati inferiormente a camera d'aria con getto in opera di conglomerato cementizio di classe C 20/25 per lo spessore finito non inferiore a 30 cm compresa caldana minimo di 5 cm, calcolato per un sovraccarico utile di 4000 N/m ² oltre il peso proprio del solaio, compresi e compensati nel prezzo l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte,	€/metro quadrato	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 80
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 6,01 m a 8,00 m EURO CENTOSETTANTANOVE/00 Incidenza manodopera: 5,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	179,00	
453	SIC24_3.3.8.3	Solaio piano antincendio REI 120 verificato ai sensi del punto 4.1.1.3 delle NTC 2018, in opera in orizzontale, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato precompresso con suola spessa almeno 6,5 cm e intradosso già finito in cemento, con alleggerimento in blocchi di laterizio o comunque di materiale inerte alla combustione, conformati inferiormente a camera d'aria con getto in opera di conglomerato cementizio di classe C 20/25 per lo spessore finito non inferiore a 30 cm compresa caldana minimo di 5 cm, calcolato per un sovraccarico utile di 4000 N/m² oltre il peso proprio del solaio, compresi e compensati nel prezzo l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 8,01 m a 10,00 m EURO CENTOOTTANTASEI/75 Incidenza manodopera: 4,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	186,75	
454	SIC24_3.3.8.4	Solaio piano antincendio REI 120 verificato ai sensi del punto 4.1.1.3 delle NTC 2018, in opera in orizzontale, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato precompresso con suola spessa almeno 6,5 cm e intradosso già finito in cemento, con alleggerimento in blocchi di laterizio o comunque di materiale inerte alla combustione, conformati inferiormente a camera d'aria con getto in opera di conglomerato cementizio di classe C 20/25 per lo spessore finito non inferiore a 30 cm compresa caldana minimo di 5 cm, calcolato per un sovraccarico utile di 4000 N/m² oltre il peso proprio del solaio, compresi e compensati nel prezzo l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i 4,00 m dal piano di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 10,01 m a 12,00 m EURO CENTONOVANTASEI/01 Incidenza manodopera: 4,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	196,01	
455	SIC24_3.3.9	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 81
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
456	SIC24_3.3.9.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (16+5) per momento di rottura = 3900 kN cm EURO NOVANTASEI/57 Incidenza manodopera: 9,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	96,57 96,57
457	SIC24_3.3.9.2	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (16+5) per momento di rottura = 5000 kN cm EURO NOVANTANOVE/64 Incidenza manodopera: 9,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	99,64 99,64
458	SIC24_3.3.9.3	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (16+5) per momento di rottura = 7000 kN cm EURO CENTOSETTE/22 Incidenza manodopera: 8,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	107,22 107,22
459	SIC24_3.3.9.4	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 82
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
460	SIC24_3.3.9.5	fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (16+5) per momento di rottura = 10000 kN cm	€/metro quadrato	EURO CENTOTREDICI/25 113,25
		Incidenza manodopera: 7,95%		Incidenza sicurezza: 0,00%
				Prezzo al netto oneri secur. € 113,25
461	SIC24_3.3.9.6	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (20+5) per momento di rottura = 5700 kN cm	€/metro quadrato	EURO CENTOSEI/45 106,45
		Incidenza manodopera: 8,46%		Incidenza sicurezza: 0,00%
				Prezzo al netto oneri secur. € 106,45
462	SIC24_3.3.9.7	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo	€/metro quadrato	EURO CENTODIECI/99 110,99
		Incidenza manodopera: 8,11%		Incidenza sicurezza: 0,00%
				Prezzo al netto oneri secur. € 110,99

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 83
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
463	SIC24_3.3.9.8	Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (20+5) per momento di rottura = 14000 kN cm EURO CENTODICIASSETTE/06 Incidenza manodopera: 7,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	117,06
				117,06
464	SIC24_3.3.9.9	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (26,5+5) per momento di rottura = 9600 kN cm EURO CENTOSEDICI/25 Incidenza manodopera: 7,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	116,25
				116,25
464	SIC24_3.3.9.9	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (26,5+5) per momento di rottura = 22000 kN cm EURO CENTOVENTIOTTO/38 Incidenza manodopera: 7,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	128,38
				128,38
465	SIC24_3.3.9.10	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 84
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. $H = (26,5+5)$ per momento di rottura = 35000 kN cm EURO CENTOQUARANTANOVE/45 Incidenza manodopera: 8,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	149,45
466	SIC24_3.3.9.11	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m^2 1000 e variabili di N/m^2 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. $H = (30+5)$ per momento di rottura = 14500 kN cm EURO CENTOVENTISEI/11 Incidenza manodopera: 7,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	126,11
467	SIC24_3.3.9.12	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m^2 1000 e variabili di N/m^2 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. $H = (30+5)$ per momento di rottura = 26000 kN cm EURO CENTOTRENTACINQUE/21 Incidenza manodopera: 6,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	135,21
468	SIC24_3.3.9.13	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m^2 1000 e variabili di N/m^2 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. $H = (30+5)$ per momento di rottura = 44000 kN cm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 85
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
469	SIC24_3.3.9.14	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (32+5) per momento di rottura = 15500 kN cm	EURO CENTOCINQUANTA/37 Incidenza manodopera: 5,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	150,37
					150,37
470	SIC24_3.3.9.15	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (32+5) per momento di rottura = 28000 kN cm	EURO CENTOQUARANTATRE/42 Incidenza manodopera: 7,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	143,42
					143,42
471	SIC24_3.3.9.16	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (32+5) per momento di rottura = 47000 kN cm	EURO CENTOCINQUANTADUE/52 Incidenza manodopera: 6,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	152,52
					152,52
472	SIC24_3.3.9.17	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari	EURO CENTOSESSANTASETTE/69 Incidenza manodopera: 6,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	167,69
					167,69

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 86
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (36+5) per momento di rottura = 17000 kN cm EURO CENTOCINQUANTA/26 Incidenza manodopera: 6,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	150,26 150,26
473	SIC24_3.3.9.18	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (36+5) per momento di rottura = 31000 kN cm EURO CENTOCINQUANTANOVE/36 Incidenza manodopera: 6,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	159,36 159,36
474	SIC24_3.3.9.19	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (36+5) per momento di rottura = 53000 kN cm EURO CENTOSETTANTAQUATTRO/51 Incidenza manodopera: 5,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	174,51 174,51
475	SIC24_3.3.9.20	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 87
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
476	SIC24_3.3.9.21	UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (40+5) per momento di rottura = 19500 kN cm EURO CENTOESSANTANOVE/94 Incidenza manodopera: 6,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	169,94
				169,94
477	SIC24_3.3.9.22	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (40+5) per momento di rottura = 35000 kN cm EURO CENTOOTTANTASEI/62 Incidenza manodopera: 5,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	186,62
				186,62
478	SIC24_3.3.9.23	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere	€/metro quadrato	201,79
				201,79

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 88
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (50+5) per momento di rottura = 44000 kN cm EURO CENTONOVANTAOTTO/44 Incidenza manodopera: 4,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	198,44 198,44
479	SIC24_3.3.9.24	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (50+5) per momento di rottura = 68000 kN cm EURO DUECENTONOVE/05 Incidenza manodopera: 4,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	209,05 209,05
480	SIC24_3.3.9.25	Solaio piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e variabili di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. H = (50+5) per momento di rottura = 79000 kN cm EURO DUECENTOVENTIDUE/70 Incidenza manodopera: 4,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	222,70 222,70
481	SIC24_3.3.10	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica lambda D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 89
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
482	SIC24_3.3.10.1	d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 2,95 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,34 \text{ W/m}^2$.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 2,95 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,34 \text{ W/m}^2$. per solai fino a m 4,50 ($H = 14/4+5$), calcolato per un carico utile pari a 2500 N/m ²		
483	SIC24_3.3.10.2	Incidenza manodopera: 8,21% EURO CENTONOVE/67 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	109,67
				109,67
		Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 2,95 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,34 \text{ W/m}^2$. per solai fino a m 4,50 ($H = 14/4+5$), calcolato per un carico utile pari a 3500 N/m ²		
484	SIC24_3.3.10.3	Incidenza manodopera: 8,11% EURO CENTOUNDICI/00 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	111,00
				111,00
		Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 90
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		lambda D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di RS = 2,95 m2K/W e valore della trasmittanza termica ottenibile U = 0,34 W/m2. per solai fino a m 4,50 (H = 14/4+5), calcolato per un carico utile pari a 4500 N/m²		
		Incidenza manodopera: 7,92% EURO CENTOTREDICI/66 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	113,66
485	SIC24_3.3.10.4	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica lambda D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di RS = 2,95 m2K/W e valore della trasmittanza termica ottenibile U = 0,34 W/m2. per solai fino a m 4,50 (H = 14/4+5), calcolato per un carico utile pari a 5500 N/m²		
		Incidenza manodopera: 7,64% EURO CENTODICIASSETTE/83 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	117,83
486	SIC24_3.3.11	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.10 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a:		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
487	SIC24_3.3.11.1	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.10 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 3,24 m2K/W U = 0,31 (H= 14/5 + 5 = 24)		
		Incidenza manodopera: 0,00% EURO UNO/40 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	1,40
488	SIC24_3.3.11.2	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.10 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 91
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		RS = 3,55 m2K/W U = 0,29 (H= 14/6 + 5 = 25) EURO DUE/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	2,90 2,90
489	SIC24_3.3.11.3	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.10 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 3,80 m2K/W U = 0,27 (H= 14/7 + 5 = 26) EURO QUATTRO/10 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,10 4,10
490	SIC24_3.3.11.4	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.10 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 4,10 m2K/W U = 0,25 (H= 14/8 + 5 = 27) EURO CINQUE/79 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,79 5,79
491	SIC24_3.3.12	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica lambda D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di RS = 3,60 m2K/W e valore della trasmittanza termica ottenibile U = 0,28 W/m2 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
492	SIC24_3.3.12.1	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica lambda D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di RS = 3,60 m2K/W e valore della trasmittanza termica ottenibile U = 0,28 W/m2 per solai fino a m 5,50 (H = 17/4+5) calcolato per un carico utile pari a 2500		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 92
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
493	SIC24_3.3.12.2	N/m²			
			EURO CENTODODICI/02 Incidenza manodopera: 7,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	112,02
		Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica λ D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 3,60 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,28 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 5,50 ($H = 17/4+5$) calcolato per un carico utile pari a 3500 N/m^2			112,02
494	SIC24_3.3.12.3		EURO CENTOTREDICI/07 Incidenza manodopera: 7,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	113,07
		Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica λ D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 3,60 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,28 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 5,50 ($H = 17/4+5$) calcolato per un carico utile pari a 4500 N/m^2			113,07
			EURO CENTOQUINDICI/16 Incidenza manodopera: 7,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	115,16
495	SIC24_3.3.12.4	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica λ D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 93
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 3,60 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,28 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 5,50 ($H = 17/4+5$) calcolato per un carico utile pari a 5500 N/m^2 EURO CENTODICIANNOVE/33 Incidenza manodopera: 6,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	119,33 119,33
496	SIC24_3.3.13	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
497	SIC24_3.3.13.1	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: $RS = 3,90 \text{ m}^2\text{K/W}$ $U = 0,26$ ($H=17/5 + 5 = 27$) EURO UNO/70 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	1,70 1,70
498	SIC24_3.3.13.2	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: $RS = 4,20 \text{ m}^2\text{K/W}$ $U = 0,24$ ($H=17/6 + 5 = 28$) EURO TRE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3,00 3,00
499	SIC24_3.3.13.3	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: $RS = 4,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ $U = 0,23$ ($H=17/7 + 5 = 29$) EURO QUATTRO/49 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	4,49 4,49
500	SIC24_3.3.13.4	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: $RS = 4,70 \text{ m}^2\text{K/W}$ $U = 0,21$ ($H=17/8 + 5 = 30$) EURO CINQUE/79 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	5,79 5,79
501	SIC24_3.3.14	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 94
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
502	SIC24_3.3.14.1	sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldada da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 4,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,23 \text{ W/m}^2$		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldada da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 4,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,23 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 6,50 ($H = 21/4+4$) calcolato per un carico utile pari a 2500 N/m^2 EURO CENTODICIOTTO/19	€/metro quadrato	118,19
503	SIC24_3.3.14.2	Incidenza manodopera: 6,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		118,19
		Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldada da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 4,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,23 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 6,50 ($H = 21/4+4$) calcolato per un carico utile pari a 3500 N/m^2		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 95
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
504	SIC24_3.3.14.3	EURO CENTODICIANNOVE/24 Incidenza manodopera: 6,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	119,24
		Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 4,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,23 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 6,50 ($H = 21/4+4$) calcolato per un carico utile pari a 4500 N/m^2		119,24
		EURO CENTOVENTIUNO/33 Incidenza manodopera: 6,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	121,33
505	SIC24_3.3.14.4	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 4,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,23 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 6,50 ($H = 21/4+4$) calcolato per un carico utile pari a 5500 N/m^2		121,33
		EURO CENTOVENTICINQUE/50 Incidenza manodopera: 6,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	125,50
				125,50
506	SIC24_3.3.15	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica R_s pari a: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
507	14.4.9.4	Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 96
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		regolabili, compreso i capicorda, i contatti ausiliari e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. per interr.fino a 630A 4P EURO SEICENTOQUARANTACINQUE/30 Incidenza manodopera: 4,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	645,30 645,30
508	SIC24_3.3.15.1	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 4,80 m2K/W U = 0,21 (H=21/5 + 5 = 31) EURO UNO/50 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	1,50 1,50
509	SIC24_3.3.15.2	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 5,10 m2K/W U = 0,20 (H=21/6 + 5 = 32) EURO TRE/10 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3,10 3,10
510	14.4.3.1	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli EURO OTTANTASETTE/90 Incidenza manodopera: 53,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	87,90 87,90
511	SIC24_3.3.15.3	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 5,40 m2K/W U = 0,19 (H=21/7 + 5 = 33) EURO QUATTRO/70 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	4,70 4,70
512	14.4.3.4	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 54 moduli EURO DUECENTOOTTANTANOVE/00 Incidenza manodopera: 39,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	289,00 289,00
513	SIC24_3.3.15.4	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 5,70 m2K/W U = 0,18 (H=21/8 + 5 = 34) EURO SEI/29 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	6,29 6,29
514	14.4.6.1	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 10 mA EURO SETTANTAOTTO/70 Incidenza manodopera: 3,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	78,70 78,70
515	SIC24_3.3.16	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 97
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
516	14.4.6.4	tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldada da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 5,45 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmittanza termica ottenibile $U = 0,19 \text{ W/m}^2$ Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In $\geq 32\text{A}$ cl.AC - 30 mA EURO CINQUANTADUE/60 Incidenza manodopera: 5,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	52,60
				52,60
517	14.4.13.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore per la protezione e il comando di motori elettrici a corrente alternata compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. relè term. fino a 25,00 A EURO SESSANTADUE/90 Incidenza manodopera: 17,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	62,90
				62,90
518	SIC24_3.3.16.1	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldada da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 5,45 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 98
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
519	14.4.14.2	trasmissione termica ottenibile $U = 0,19 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 7,50 ($H = 25/4+5$) calcolato per un carico utile pari a 2500 N/m^2 EURO CENTOVENTICINQUE/00 Incidenza manodopera: 6,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	125,00	
		Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 3P- fusibile fino a 32A EURO TRENTA/60 Incidenza manodopera: 41,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	30,60	
				30,60	
520	SIC24_3.3.16.2	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 5,45 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmissione termica ottenibile $U = 0,19 \text{ W/m}^2$ per solai fino a m 7,50 ($H = 25/4+5$) calcolato per un carico utile pari a 3500 N/m^2 EURO CENTOVENTIOTTO/14 Incidenza manodopera: 6,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	128,14	
521	SIC24_3.3.16.3	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica $\lambda D = 0,035 \text{ W/mK}$ ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di $RS = 5,45 \text{ m}^2\text{K/W}$ e valore della trasmissione termica ottenibile $U = 0,19 \text{ W/m}^2$			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 99
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per solai fino a m 7,50 (H = 25/4+5) calcolato per un carico utile pari a 4500 N/m ² EURO CENTOTRENTADUE/31 Incidenza manodopera: 6,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	132,31 132,31
522	SIC24_3.3.16.4	Solaio coibentato a struttura mista in cemento armato composto da elementi tipo Plastbau-Metal realizzati in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente ad alta densità EPS CS(10)100 Conducibilità Termica lambda D = 0,035 W/mK ed anime in acciaio zincate, fornito a Marchio CE secondo la Norma UNI EN 13163:2012+A2:2016 Classe E collocato in opera in orizzontale o inclinato. Il sistema sarà fornito nella versione avente le guide a zeta inglobate nel pannello ed a vista con funzione di supporto successiva orditura cartongesso; compreso il conglomerato cementizio classe minima C25/30 occorrente al completamento dell'opera con caldana di spessore da 4 a 6 cm ed i relativi travetti, compresi quelli aggiuntivi per il sostegno dei tramezzi o tompagni sovrastanti. Sono compresi e compensati nel prezzo, l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, l'onere per l'impalcatura rompitratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, la centinatura di sostegno non eccedente i 4,00 ml dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. Solaio come descritto con Resistenza termica di RS = 5,45 m2K/W e valore della trasmittanza termica ottenibile U = 0,19 W/m2 per solai fino a m 7,50 (H = 25/4+5) calcolato per un carico utile pari a 5500 N/m ² EURO CENTOTRENTASETTE/94 Incidenza manodopera: 5,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	137,94 137,94
523	SIC24_3.3.17	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.16 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
524	SIC24_3.3.17.1	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.16 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 5,80 m2K/W U = 0,18 (H=25/5 + 5 = 35) EURO UNO/40 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	1,40 1,40
525	SIC24_3.3.17.2	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.16 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 6,00 m2K/W U = 0,17 (H=25/6 + 5 = 36) EURO TRE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3,00 3,00
526	SIC24_3.3.17.3	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.16 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 6,30 m2K/W U = 0,16 (H=25/7 + 5 = 37) EURO QUATTRO/70 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	4,70 4,70
527	SIC24_3.3.17.4	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.16 per valori di trasmittanza U e Resistenza termica Rs pari a: RS = 6,60 m2K/W U = 0,15 (H=25/8 + 5 = 38) EURO SEI/29 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	6,29 6,29

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 100
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
528	SIC24_3.3.18	Sovrapprezzo alle voci precedenti 3.3.10 - 3.3.12 - 3.3.14 e 3.3.16 per cassero rivestito con rete metallica per ottenere finitura intradosso con intonaco pari a: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
529	7.2.6	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. EURO UNO/75 Incidenza manodopera: 20,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	1,75 1,75
530	SIC24_3.3.18.1	Sovrapprezzo alle voci precedenti 3.3.10 - 3.3.12 - 3.3.14 e 3.3.16 per cassero rivestito con rete metallica per ottenere finitura intradosso con intonaco pari a: per U = 0,46 W/m² °C EURO ZERO/86 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	0,86 0,86
531	SIC24_3.3.18.2	Sovrapprezzo alle voci precedenti 3.3.10 - 3.3.12 - 3.3.14 e 3.3.16 per cassero rivestito con rete metallica per ottenere finitura intradosso con intonaco pari a: per U = 0,40 W/m² °C EURO UNO/71 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	1,71 1,71
532	SIC24_3.3.18.3	Sovrapprezzo alle voci precedenti 3.3.10 - 3.3.12 - 3.3.14 e 3.3.16 per cassero rivestito con rete metallica per ottenere finitura intradosso con intonaco pari a: per U = 0,36 W/m² °C EURO DUE/71 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	2,71 2,71
533	21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. EURO SEDICI/09 Incidenza manodopera: 41,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,09 16,09
534	SIC24_3.3.18.4	Sovrapprezzo alle voci precedenti 3.3.10 - 3.3.12 - 3.3.14 e 3.3.16 per cassero rivestito con rete metallica per ottenere finitura intradosso con intonaco pari a: per U = 0,33 W/m² °C EURO TRE/28 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	3,28 3,28
535	SIC24_3.3.19	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmittanza U pari a: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
536	SIC24_3.3.19.1	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 101
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		trasmissione U pari a: per U = 0,40 W/m ² °C			
		EURO UNO/71	€/metro quadrato	1,71	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,71	
537	SIC24_3.3.19.2	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmissione U pari a: per U = 0,36 W/m ² °C			
		EURO UNO/71	€/metro quadrato	1,71	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,71	
538	SIC24_3.3.19.3	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmissione U pari a: per U = 0,32 W/m ² °C			
		EURO TRE/28	€/metro quadrato	3,28	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,28	
539	SIC24_3.3.19.4	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.12 per valori di trasmissione U pari a: per U = 0,30 W/m ² °C			
		EURO TRE/57	€/metro quadrato	3,57	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,57	
540	SIC24_3.3.20	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 e 3.3.16 per valori di trasmissione U pari a:			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
541	SIC24_3.3.20.1	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 e 3.3.16 per valori di trasmissione U pari a: per U = 0,34 W/m ² °C			
		EURO TRE/14	€/metro quadrato	3,14	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,14	
542	SIC24_3.3.20.2	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 e 3.3.16 per valori di trasmissione U pari a: per U = 0,30 W/m ² °C			
		EURO TRE/57	€/metro quadrato	3,57	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,57	
543	SIC24_3.3.20.3	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 e 3.3.16 per valori di trasmissione U pari a: per U = 0,27 W/m ² °C			
		EURO TRE/71	€/metro quadrato	3,71	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,71	
544	SIC24_3.3.20.4	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai di cui alle voci 3.3.14 e 3.3.16 per valori di trasmissione U pari a: per U = 0,25 W/m ² °C			
		EURO TRE/85	€/metro quadrato	3,85	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,85	
545	SIC24_3.3.21	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai per impiego di calcestruzzo con classe di resistenza:			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 102
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
546	SIC24_3.3.21.1	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai per impiego di calcestruzzo con classe di resistenza: C 25/30 EURO ZERO/72 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	0,72 0,72	
547	SIC24_3.3.21.2	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai per impiego di calcestruzzo con classe di resistenza: C 28/35 EURO UNO/71 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	1,71 1,71	
548	SIC24_3.3.21.3	Sovrapprezzo ai prezzi dei solai per impiego di calcestruzzo con classe di resistenza: C 32/40 EURO TRE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3,00 3,00	
549	SIC24_3.3.22	Sovrapprezzo o diminuzione di prezzo ai solai per ogni 500 N/m ² in più o in meno di sovraccarico utile netto. EURO TRE/41 Incidenza manodopera: 39,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	3,41 3,41	
550	SIC24_3.4	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
551	SIC24_3.4.1	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
552	SIC24_3.4.1.1	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 2,00 m. e per M da 20,1 kN m a 35 kN m			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 103
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
553	SIC24_3.4.1.2	EURO QUATTROCENTOQUARANTANOVE/91	€/metro	449,91
		Incidenza manodopera: 13,84%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		449,91
554	SIC24_3.4.1.3	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 2,00 m. e per M da 35,1 kN m a 50 kN m		
		EURO QUATTROCENTOESSANTAQUATTRO/70	€/metro	464,70
		Incidenza manodopera: 13,40%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
555	SIC24_3.4.1.4	Prezzo al netto oneri sicur. €		464,70
		Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 2,50 m. e per M da 30,1 kN m a 55 kN m		
		EURO CINQUECENTOTRENTASETTE/47	€/metro	537,47
		Incidenza manodopera: 11,59%		
556	SIC24_3.4.1.5	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		537,47
		Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 2,50 m. e per M da 55,1 kN m a 80 kN m		
		EURO CINQUECENTOESSANTACINQUE/44	€/metro	565,44
556	SIC24_3.4.1.5	Incidenza manodopera: 11,01%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		565,44
556	SIC24_3.4.1.5	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 104
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 3,00 m. e per M da 45,1 kN m a 80 kN m EURO SEICENTOQUARANTASETTE/52 Incidenza manodopera: 11,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	647,52
557	12.3.2	Fornitura e posa in opera di controsoffitti piani in rete metallica tipo "Nervometal" del peso non inferiore a 12 N/m2, smaltata, nervata e striata, assicurata ad adeguata armatura portante con chiodi, graffe, filo di ferro zincato, compresa l'armatura, le opere provvisoriale, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. EURO TRENTACINQUE/07 Incidenza manodopera: 45,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	35,07
558	SIC24_3.4.1.6	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 3,00 m. e per M da 80,1 kN m a 120 kN m EURO SEICENTOSETTANTASEI/02 Incidenza manodopera: 11,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	676,02
559	SIC24_3.4.1.7	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 3,50 m. e per M da 70,1 kN m a 115 kN m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 105
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
560	SIC24_3.4.1.8	EURO SETTECENTOQUARANTADUE/80	€/metro	742,80	
		Incidenza manodopera: 12,58%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		742,80	
561	SIC24_3.4.1.9	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 3,50 m. e per M da 115,1 kN m a 170 kN m			
		EURO SETTECENTOSETTANTAUNO/76	€/metro	771,76	
		Incidenza manodopera: 12,10%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		771,76	
562	SIC24_3.4.1.10	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 4,00 m. e per M da 101,1 kN m a 150 kN m			
		EURO OTTOCENTOSESSANTASETTE/92	€/metro	867,92	
		Incidenza manodopera: 10,76%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		867,92	
563	SIC24_3.4.1.11	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di			
		EURO NOVECENTODIECI/66	€/metro	910,66	
		Incidenza manodopera: 10,26%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		910,66	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 106
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 4,50 m. e per M da 130,1 kN m a 200 kN m EURO NOVECENLOSESSANTADUE/13 Incidenza manodopera: 9,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	962,13	962,13
564	SIC24_3.4.1.12	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 4,50 m. e per M da 200,1 kN m a 280 kN m EURO MILLECINQUE/45 Incidenza manodopera: 9,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.005,45	1.005,45
565	SIC24_3.4.1.13	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 5,00 m. e per M da 170,1 kN m a 270 kN m EURO MILLECENOTOCINQUANTADUE/87 Incidenza manodopera: 10,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.152,87	1.152,87
566	SIC24_3.4.1.14	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 107
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 5,00 m.e per M da 270,1 kN m a 400 kN m EURO MILLEDUECENTOVENTIDUE/92 Incidenza manodopera: 10,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.222,92
567	SIC24_3.4.1.15	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 5,50 m. e per M da 200,1 kN m a 350 kN m EURO MILLEDUECENTOSETTANTATRE/54 Incidenza manodopera: 9,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.273,54
568	SIC24_3.4.1.16	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 5,50 m. e per M da 350,1 kN m a 500 kN m EURO MILLETRECENTOTRENTAUNO/61 Incidenza manodopera: 9,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.331,61
569	SIC24_3.4.1.17	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 108
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
570	SIC24_3.4.1.18	le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 6,00 m. e per M da 250,1 kN m a 400 kN m EURO MILLEQUATTROCENTOVENTIOTTO/75 Incidenza manodopera: 10,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.428,75
				1.428,75
571	SIC24_3.4.1.19	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 6,00 m. e per M da 400,1 kN m a 600 kN m EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTASETTE/74 Incidenza manodopera: 10,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.487,74
				1.487,74
572	SIC24_3.4.1.20	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 6,50 m. e per M da 350,1 kN m a 500 kN m EURO MILLECINQUECENTOESSANTAUNO/16 Incidenza manodopera: 9,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.561,16
				1.561,16
572	SIC24_3.4.1.20	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 6,50 m. e per M da 500,1 kN m a 700 kN m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 109
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
573	SIC24_3.4.1.21	EURO MILLESEICENTOQUARANTASEI/04 Incidenza manodopera: 9,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.646,04	
		Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,00 m. e per M da 400,1 kN m a 600 kN m		1.646,04	
		EURO MILLEOTTOCENTOTRENTACINQUE/73 Incidenza manodopera: 8,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.835,73	
574	SIC24_3.4.1.22	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,00 m. e per M da 600,1 kN m a 850 kN m		1.835,73	
		EURO MILLENOVECENTOTRENTAQUATTRO/86 Incidenza manodopera: 8,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.934,86	
		Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,50 m. e per M da 500,1 kN m a 750 kN m		1.934,86	
575	SIC24_3.4.1.23	EURO DUEMILATRENTASETTE/33 Incidenza manodopera: 9,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.037,33	
		Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,50 m. e per M da 500,1 kN m a 750 kN m		2.037,33	
		Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di			
576	SIC24_3.4.1.24				

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 110
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,50 m. e per M da 750,1 kN m a 1000 kN m EURO DUEMILACENTODODICI/21 Incidenza manodopera: 9,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.112,21 2.112,21
577	SIC24_3.4.1.25	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 8,00 m. e per M da 600,1 kN m a 850 kN m EURO DUEMILADUECENTONOVE/73 Incidenza manodopera: 8,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.209,73 2.209,73
578	SIC24_3.4.1.26	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 8,00 m. e per M da 850,1 kN m a 1200 kN m EURO DUEMILATRECENTODIECI/69 Incidenza manodopera: 8,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.310,69 2.310,69
579	SIC24_3.4.1.27	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 111
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 8,50 m. e per M da 700,1 kN m a 1000 kN m EURO DUEMILACINQUECENTOSESANTASETTE/96 Incidenza manodopera: 7,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.567,96 2.567,96
580	SIC24_3.4.1.28	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 8,50 m. e per M da 1000,1 kN m a 1400 kN m EURO DUEMILASEICENTOOTTANTADUE/96 Incidenza manodopera: 7,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.682,96 2.682,96
581	SIC24_3.4.1.29	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 9,00 m. e per M da 800,1 kN m a 1200 kN m EURO DUEMILAOTTOCENTOUNO/42 Incidenza manodopera: 7,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.801,42 2.801,42
582	SIC24_3.4.1.30	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 112
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
583	SIC24_3.4.1.31	le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 9,00 m. e per M da 1200,1 kN m a 1600 kN m EURO DUEMILANOVECENTOQUARANTADUE/79 Incidenza manodopera: 6,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.942,79
				2.942,79
584	SIC24_3.4.1.32	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 9,50 m. e per M sino a 1000 kN m EURO DUEMILASETTECENTOQUARANTAUNO/26 Incidenza manodopera: 7,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.741,26
				2.741,26
585	SIC24_3.4.1.33	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 9,50 m. e per M da 1000,1 kN m a 1350 kN m EURO DUEMILAOTTOCENTOSETTANTAUNO/55 Incidenza manodopera: 7,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.871,55
				2.871,55
585	SIC24_3.4.1.33	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 10,00 m. e per M sino 1100 kN m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 113
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TREMILASETTE/98 Incidenza manodopera: 8,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3.007,98	
586	SIC24_3.4.1.34	Muro di sostegno prefabbricato, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e da una platea di cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 10,00 m. e per M da 1100,1 kN m a 1550 kN m EURO TREMILACENTOTRENTAQUATTRO/48 Incidenza manodopera: 8,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3.134,48	
587	SIC24_3.4.2	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
588	SIC24_3.4.2.1	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 2,00 m. e per M da 20,1 kN m a 35 kN m EURO CINQUECENTOESSANTADUE/86 Incidenza manodopera: 13,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	562,86	
				562,86	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 114
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
589	SIC24_3.4.2.2	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 2,00 m. e per M da 35,1 kN m a 50 kN m EURO CINQUECENTOSETTANTASETTE/64 Incidenza manodopera: 12,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	577,64
590	SIC24_3.4.2.3	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 2,50 m.e per M da 30,1 kN m a 55 kN m EURO SEICENTOSETTANTA/39 Incidenza manodopera: 11,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	670,39
591	SIC24_3.4.2.4	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 2,50 m. e per M da 55,1 kN m a 80 kN m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 115
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
592	SIC24_3.4.2.5	EURO SEICENTONOVANTAOTTO/36 Incidenza manodopera: 10,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	698,36
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 3,00 m. e per M da 45,1 kN m a 80 kN m		698,36
		EURO OTTOCENTOQUINDICI/89 Incidenza manodopera: 11,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	815,89
593	SIC24_3.4.2.6	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 3,00 m. e per M da 80,1 kN m a 120 kN m		815,89
		EURO OTTOCENTOQUARANTAQUATTRO/39 Incidenza manodopera: 11,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	844,39
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati:		844,39
594	SIC24_3.4.2.7	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 116
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
595	SIC24_3.4.2.8	per altezza del paramento 3,50 m. e per M da 70,1 kN m a 115 kN m EURO NOVECEN TOSESSANTASEI/26 Incidenza manodopera: 12,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	966,26
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 3,50 m. e per M da 115,1 kN m a 170 kN m EURO NOVECEN TONOVANTACINQUE/23 Incidenza manodopera: 12,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	995,23
				995,23
596	SIC24_3.4.2.9	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 4,00 m. e per M da 101,1 kN m a 150 kN m EURO MILLECEN TOUNDICI/35 Incidenza manodopera: 11,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.111,35
				1.111,35
597	SIC24_3.4.2.10	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 117
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 4,00 m. e per M da 150,1 kN m a 230 kN m EURO MILLECENOTOCINQUANTAQUATTRO/10 Incidenza manodopera: 10,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.154,10 1.154,10
598	SIC24_3.4.2.11	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 4,50 m. e per M da 130,1 kN m a 200 kN m EURO MILLEDUECENTONOVANTACINQUE/76 Incidenza manodopera: 11,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.295,76 1.295,76
599	SIC24_3.4.2.12	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 4,50 m. e per M da 200,1 kN m a 280 kN m EURO MILLETRECENTOTRENTANOVE/08 Incidenza manodopera: 11,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.339,08 1.339,08
600	SIC24_3.4.2.13	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 118
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
601	SIC24_3.4.2.14	dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 5,00 m. e per M da 170,1 kN m a 270 kN m EURO MILLECINQUECENTOVENTIQUATTRO/01 Incidenza manodopera: 12,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.524,01
				1.524,01
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 5,00 m. e per M da 270,1 kN m a 400 kN m EURO MILLECINQUECENTONOVANTAQUATTRO/07 Incidenza manodopera: 11,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.594,07
				1.594,07
602	SIC24_3.4.2.15	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 5,50 m. e per M da 200,1 kN m a 350 kN m EURO MILLESEICENTOSESSANTAQUATTRO/65 Incidenza manodopera: 11,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.664,65
				1.664,65
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica,		
603	SIC24_3.4.2.16			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 119
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
604	SIC24_3.4.2.17	compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 5,50 m. e per M da 350,1 kN m a 500 kN m EURO MILLESETTECENTOVENTIDUE/73 Incidenza manodopera: 10,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.722,73
				1.722,73
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 6,00 m. e per M da 250,1 kN m a 400 kN m EURO MILLEOTTOCENTOTRENTADUE/64 Incidenza manodopera: 12,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.832,64
605	SIC24_3.4.2.18			1.832,64
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 6,00 m. e per M da 400,1 kN m a 600 kN m EURO MILLEOTTOCENTONOVANTAUNO/63 Incidenza manodopera: 12,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.891,63
				1.891,63
606	SIC24_3.4.2.19			
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 120
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
607	SIC24_3.4.2.20	cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 6,50 m. e per M da 350,1 kN m a 500 kN m EURO DUEMILACINQUANTASETTE/28 Incidenza manodopera: 11,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.057,28
				2.057,28
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 6,50 m. e per M da 500,1 kN m a 700 kN m EURO DUEMILACENTOQUARANTADUE/16 Incidenza manodopera: 11,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.142,16
608	SIC24_3.4.2.21			2.142,16
		Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,00 m. e per M da 400,1 kN m a 600 kN m EURO DUEMILADUECENTONOVANTAUNO/99 Incidenza manodopera: 13,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.291,99
				2.291,99
609	SIC24_3.4.2.22	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 121
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,00 m. e per M da 600,1 kN m a 850 kN m EURO DUEMILATRECENTONOVANTAUNO/12 Incidenza manodopera: 12,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.391,12 2.391,12
610	SIC24_3.4.2.23	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,50 m. e per M da 500,1 kN m a 750 kN m EURO DUEMILAQUATTROCENTOSETTANTASEI/36 Incidenza manodopera: 12,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.476,36 2.476,36
611	SIC24_3.4.2.24	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 7,50 m. e per M da 750,1 kN m a 1000 kN m EURO DUEMILACINQUECENTOCINQUANTAUNO/24 Incidenza manodopera: 11,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.551,24 2.551,24
612	SIC24_3.4.2.25	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 122
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
613	SIC24_3.4.2.26	verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 8,00 m. e per M da 600,1 kN m a 850 kN m EURO DUEMILASETTECENTOSESANTANOVE/91 Incidenza manodopera: 11,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.769,91
				2.769,91
614	SIC24_3.4.2.27	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 8,00 m. e per M da 850,1 kN m a 1200 kN m EURO DUEMILAOTTOCENTOSETTANTA/87 Incidenza manodopera: 10,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.870,87
				2.870,87
615	SIC24_3.4.2.28	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra	€/metro	3.084,09
				3.084,09

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 123
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 8,50 m. e per M da 1000,1 kN m a 1400 kN m EURO TREMILACENTONOVANTANOVE/09 Incidenza manodopera: 9,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.199,09 3.199,09
616	SIC24_3.4.2.29	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 9,00 m. e per M da 800,1 kN m a 1200 kN m EURO TREMILAQUATTROCENTOSEDICI/41 Incidenza manodopera: 11,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.416,41 3.416,41
617	SIC24_3.4.2.30	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 9,00 m. e per M da 1200,1 kN m a 1600 kN m EURO TREMILACINQUECENTOCINQUANTASETTE/79 Incidenza manodopera: 11,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.557,79 3.557,79
618	SIC24_3.4.2.31	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 124
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 9,50 m. e per M <1000 kN m EURO TREMILATRECENTOOTTANTA/34 Incidenza manodopera: 11,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.380,34	
619	SIC24_3.4.2.32	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 9,50 m. e per M da 1000,1 kN m a 1350 kN m EURO TREMILACINQUECENTODIECI/63 Incidenza manodopera: 11,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.510,63	
620	SIC24_3.4.2.33	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte, estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 10,00 m. e per M <1100 kN m EURO TREMILASETTECENTOTRENTASETTE/88 Incidenza manodopera: 10,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.737,88	
621	SIC24_3.4.2.34	Muro di sostegno prefabbricato rivestito, dato in opera su idoneo cordolo di fondazione da compensarsi a parte, costituito da pannelli verticali in cemento armato vibrato classe C 25/30, dello spessore non inferiore a 10 cm, provvisti dalla parte contro terra di una costola di irrigidimento, dello spessore non inferiore a 20 cm, estendentesi dalla base alla sommità e dalla parte a vista da un rivestimento con elementi di pietrame naturale calcareo dello spessore compreso tra 2 cm e 4 cm, e da una platea in cemento armato classe C 20/25 gettata in opera, anch'essa da compensarsi a parte,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 125
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		estendentesi sotto il terrapieno e conglobante le estremità dei ferri del pannello e degli eventuali tiranti in cemento armato di collegamento tra pannello e platea; tutto dimensionato secondo la normativa vigente per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e secondo la vigente normativa per le opere in cemento armato e ove occorra secondo la vigente normativa antisismica, compreso l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia; per le altezze del paramento e per i momenti ribaltanti "M" al piede della fondazione, appresso indicati: per altezza del paramento 10,00 m. e per M da 1100,1 kN m a 1550 kN m EURO TREMILAOTTOCENTOSESSANTAQUATTRO/38 Incidenza manodopera: 10,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3.864,38 3.864,38
622	SIC24_3.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi modulari prefabbricati in calcestruzzo pressovibrato, la cui forma consenta il riempimento con terra vegetale, per realizzare muri di sostegno o di controriva a gravità auto drenanti. Gli elementi devono avere le seguenti caratteristiche: - resistenza a compressione = 40 N/mm ² ; - permeabilità = 17 mm; - resistenza allo schiacciamento bordi laterali = 50 kN; - resistenza al taglio bordi laterali = 20 kN. Gli elementi devono essere conformati in maniera da consentire la sovrapposizione a secco. Sono compresi nel prezzo: la fornitura e posa in opera della terra vegetale di riempimento, il riempimento a tergo del drenaggio con misto di cava, la piantumazione di semi, il rinverdimento ed ogni altro onere occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte; esclusa solamente la formazione della fondazione da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
623	SIC24_3.4.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi modulari prefabbricati in calcestruzzo pressovibrato, la cui forma consenta il riempimento con terra vegetale, per realizzare muri di sostegno o di controriva a gravità auto drenanti. Gli elementi devono avere le seguenti caratteristiche: - resistenza a compressione = 40 N/mm ² ; - permeabilità = 17 mm; - resistenza allo schiacciamento bordi laterali = 50 kN; - resistenza al taglio bordi laterali = 20 kN. Gli elementi devono essere conformati in maniera da consentire la sovrapposizione a secco. Sono compresi nel prezzo: la fornitura e posa in opera della terra vegetale di riempimento, il riempimento a tergo del drenaggio con misto di cava, la piantumazione di semi, il rinverdimento ed ogni altro onere occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte; esclusa solamente la formazione della fondazione da compensarsi a parte. con elementi grigi per ogni m ² di paramento misurato sulla proiezione verticale EURO DUECENTOUNDICI/11 Incidenza manodopera: 16,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	211,11 211,11
624	SIC24_3.4.3.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi modulari prefabbricati in calcestruzzo pressovibrato, la cui forma consenta il riempimento con terra vegetale, per realizzare muri di sostegno o di controriva a gravità auto drenanti. Gli elementi devono avere le seguenti caratteristiche: - resistenza a compressione = 40 N/mm ² ; - permeabilità = 17 mm; - resistenza allo schiacciamento bordi laterali = 50 kN; - resistenza al taglio bordi laterali = 20 kN. Gli elementi devono essere conformati in maniera da consentire la sovrapposizione a secco. Sono compresi nel prezzo: la fornitura e posa in opera della terra vegetale di riempimento, il riempimento a tergo del drenaggio con misto di cava, la piantumazione di semi, il rinverdimento ed ogni altro onere occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte; esclusa solamente la formazione della fondazione da compensarsi a parte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 126
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con elementi colorati (rosso, antracite, giallo) a scelta della D.L.per ogni m² di paramento misurato sulla proiezione verticale		
		EURO DUECENTOVENTIUNO/94	€/metro quadrato	221,94
		Incidenza manodopera: 16,02%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		221,94
625	SIC24_3.5	VIADOTTI IN CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
626	SIC24_3.5.1	Formazione di impalcati per ponti e viadotti mediante: - fornitura, trasporto e varo in opera da piste idonee, realizzabili sotto le pile, di travi prefabbricate in cemento armato precompresso gettate entro casseri metallici con calcestruzzo classe C 40/50, con armatura principale costituita da trefoli d'acciaio armonico stabilizzato ed armatura d'acciaio in barre Classi B450 C e B450 A, per ponti di qualunque categoria anche in zona sismica, calcolate in applicazione alle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione, e il collaudo di ponti stradali vigenti. Sono compresi e compensati nel prezzo il calcestruzzo, l'acciaio armonico, l'acciaio in barre, le casseforme, il trasporto, previa acquisizione delle prescritte autorizzazioni e nel rispetto delle legislazioni vigenti, dallo stabilimento di produzione fino al cantiere di montaggio ed il varo; - collegamenti di travi in precompresso, sia in testata che intermedi, così come previsto dalla normativa vigente, con traversi, di spessore adeguato ed altezza variabile in funzione dell'altezza delle travi, realizzati mediante getto in opera di conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C 25/30, armati con adeguato numero di barre di acciaio a aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A controllato in stabilimento entro casseri a perdere, il tutto realizzato a qualsiasi altezza, compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; - soletta per impalcato di ponte dello spessore minimo di 20 cm costruita in calcestruzzo con resistenza caratteristica C 25/30, armato con adeguato numero di barre di acciaio ad aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A, controllato in stabilimento, compresa la formazione di marciapiedi sotto i quali, prima del getto, saranno alloggiati 6 tubi (tre per lato) in PVC rigido del diametro esterno di 160 mm; il tutto realizzato a qualsiasi altezza e compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, comprese le occorrenti casseforme a perdere; - correttori di pendenza massima delle travi (superiore al 5%), ove occorran, in calcestruzzo armato da incollare con resine epossidiche all'intradosso delle travi, compresa fornitura, trasporto e posa in opera a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
627	SIC24_3.5.1.1	Formazione di impalcati per ponti e viadotti mediante: - fornitura, trasporto e varo in opera da piste idonee, realizzabili sotto le pile, di travi prefabbricate in cemento armato precompresso gettate entro casseri metallici con calcestruzzo classe C 40/50, con armatura principale costituita da trefoli d'acciaio armonico stabilizzato ed armatura d'acciaio in barre Classi B450 C e B450 A, per ponti di qualunque categoria anche in zona sismica, calcolate in applicazione alle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione, e il collaudo di ponti stradali vigenti. Sono compresi e compensati nel prezzo il calcestruzzo, l'acciaio armonico, l'acciaio in barre, le casseforme, il trasporto, previa acquisizione delle prescritte autorizzazioni e nel rispetto delle legislazioni vigenti, dallo stabilimento di produzione fino al cantiere di montaggio ed il varo; - collegamenti di travi in precompresso, sia in testata che intermedi, così come previsto dalla normativa vigente, con traversi, di spessore adeguato ed altezza variabile in funzione dell'altezza delle travi, realizzati mediante getto in opera di conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C 25/30, armati con adeguato numero di barre di acciaio a aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A controllato in stabilimento entro casseri a perdere, il tutto		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		realizzato a qualsiasi altezza, compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; - soletta per impalcato di ponte dello spessore minimo di 20 cm costruita in calcestruzzo con resistenza caratteristica C 25/30, armato con adeguato numero di barre di acciaio ad adherenza migliorata Classi B450 C e B450 A, controllato in stabilimento, compresa la formazione di marciapiedi sotto i quali, prima del getto, saranno alloggiati 6 tubi (tre per lato) in PVC rigido del diametro esterno di 160 mm; il tutto realizzato a qualsiasi altezza e compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, comprese le occorrenti casseforme a perdere; - correttori di pendenza massima delle travi (superiore al 5%), ove occorrano, in calcestruzzo armato da incollare con resine epossidiche all'intradosso delle travi, compresa fornitura, trasporto e posa in opera a perfetta regola d'arte. per impalcati di lunghezza fino a 16,00 m EURO SEICENTOSESSANTAUNO/43 Incidenza manodopera: 1,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	661,43 661,43
628	SIC24_3.5.1.2	Formazione di impalcati per ponti e viadotti mediante: - fornitura, trasporto e varo in opera da piste idonee, realizzabili sotto le pile, di travi prefabbricate in cemento armato precompresso gettate entro casseri metallici con calcestruzzo classe C 40/50, con armatura principale costituita da trefoli d'acciaio armonico stabilizzato ed armatura d'acciaio in barre Classi B450 C e B450 A, per ponti di qualunque categoria anche in zona sismica, calcolate in applicazione alle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione, e il collaudo di ponti stradali vigenti. Sono compresi e compensati nel prezzo il calcestruzzo, l'acciaio armonico, l'acciaio in barre, le casseforme, il trasporto, previa acquisizione delle prescritte autorizzazioni e nel rispetto delle legislazioni vigenti, dallo stabilimento di produzione fino al cantiere di montaggio ed il varo; - collegamenti di travi in precompresso, sia in testata che intermedi, così come previsto dalla normativa vigente, con traversi, di spessore adeguato ed altezza variabile in funzione dell'altezza delle travi, realizzati mediante getto in opera di conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C 25/30, armati con adeguato numero di barre di acciaio a adherenza migliorata Classi B450 C e B450 A controllato in stabilimento entro casseri a perdere, il tutto realizzato a qualsiasi altezza, compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; - soletta per impalcato di ponte dello spessore minimo di 20 cm costruita in calcestruzzo con resistenza caratteristica C 25/30, armato con adeguato numero di barre di acciaio ad adherenza migliorata Classi B450 C e B450 A, controllato in stabilimento, compresa la formazione di marciapiedi sotto i quali, prima del getto, saranno alloggiati 6 tubi (tre per lato) in PVC rigido del diametro esterno di 160 mm; il tutto realizzato a qualsiasi altezza e compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, comprese le occorrenti casseforme a perdere; - correttori di pendenza massima delle travi (superiore al 5%), ove occorrano, in calcestruzzo armato da incollare con resine epossidiche all'intradosso delle travi, compresa fornitura, trasporto e posa in opera a perfetta regola d'arte. per impalcati di lunghezza da 16,01 m a 22,00 m EURO SETTECENTOSETTANTAUNO/93 Incidenza manodopera: 3,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	771,93 771,93
629	SIC24_3.5.1.3	Formazione di impalcati per ponti e viadotti mediante: - fornitura, trasporto e varo in opera da piste idonee, realizzabili sotto le pile, di travi prefabbricate in cemento armato precompresso gettate entro casseri metallici con calcestruzzo classe C 40/50, con armatura principale costituita da trefoli d'acciaio armonico stabilizzato ed armatura d'acciaio in barre		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 128
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Classi B450 C e B450 A, per ponti di qualunque categoria anche in zona sismica, calcolate in applicazione alle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione, e il collaudo di ponti stradali vigenti. Sono compresi e compensati nel prezzo il calcestruzzo, l'acciaio armonico, l'acciaio in barre, le casseforme, il trasporto, previa acquisizione delle prescritte autorizzazioni e nel rispetto delle legislazioni vigenti, dallo stabilimento di produzione fino al cantiere di montaggio ed il varo; - collegamenti di travi in precompresso, sia in testata che intermedi, così come previsto dalla normativa vigente, con traversi, di spessore adeguato ed altezza variabile in funzione dell'altezza delle travi, realizzati mediante getto in opera di conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C 25/30, armati con adeguato numero di barre di acciaio a aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A controllato in stabilimento entro casseri a perdere, il tutto realizzato a qualsiasi altezza, compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; - soletta per impalcato di ponte dello spessore minimo di 20 cm costruita in calcestruzzo con resistenza caratteristica C 25/30, armato con adeguato numero di barre di acciaio ad aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A, controllato in stabilimento, compresa la formazione di marciapiedi sotto i quali, prima del getto, saranno alloggiati 6 tubi (tre per lato) in PVC rigido del diametro esterno di 160 mm; il tutto realizzato a qualsiasi altezza e compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, comprese le occorrenti casseforme a perdere; - correttori di pendenza massima delle travi (superiore al 5%), ove occorran, in calcestruzzo armato da incollare con resine epossidiche all'intradosso delle travi, compresa fornitura, trasporto e posa in opera a perfetta regola d'arte. per impalcati di lunghezza da 22,01 m a 28,00 m EURO MILLECENTOCINQUE/72 Incidenza manodopera: 3,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	1.105,72
630	SIC24_3.5.1.4	Formazione di impalcati per ponti e viadotti mediante: - fornitura, trasporto e varo in opera da piste idonee, realizzabili sotto le pile, di travi prefabbricate in cemento armato precompresso gettate entro casseri metallici con calcestruzzo classe C 40/50, con armatura principale costituita da trefoli d'acciaio armonico stabilizzato ed armatura d'acciaio in barre Classi B450 C e B450 A, per ponti di qualunque categoria anche in zona sismica, calcolate in applicazione alle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione, e il collaudo di ponti stradali vigenti. Sono compresi e compensati nel prezzo il calcestruzzo, l'acciaio armonico, l'acciaio in barre, le casseforme, il trasporto, previa acquisizione delle prescritte autorizzazioni e nel rispetto delle legislazioni vigenti, dallo stabilimento di produzione fino al cantiere di montaggio ed il varo; - collegamenti di travi in precompresso, sia in testata che intermedi, così come previsto dalla normativa vigente, con traversi, di spessore adeguato ed altezza variabile in funzione dell'altezza delle travi, realizzati mediante getto in opera di conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C 25/30, armati con adeguato numero di barre di acciaio a aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A controllato in stabilimento entro casseri a perdere, il tutto realizzato a qualsiasi altezza, compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; - soletta per impalcato di ponte dello spessore minimo di 20 cm costruita in calcestruzzo con resistenza caratteristica C 25/30, armato con adeguato numero di barre di acciaio ad aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A, controllato in stabilimento, compresa la formazione di marciapiedi sotto i quali, prima del getto, saranno alloggiati 6 tubi (tre per lato) in PVC rigido del diametro esterno di 160 mm; il tutto realizzato a qualsiasi altezza e compresi tutti gli oneri di fornitura, trasporto, posa, getto e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, comprese le occorrenti casseforme a perdere; - correttori di pendenza massima delle travi (superiore al 5%), ove		1.105,72

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 129
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		occorrano, in calcestruzzo armato da incollare con resine epossidiche all'intradosso delle travi, compresa fornitura, trasporto e posa in opera a perfetta regola d'arte. per impalcati di lunghezza da 28,01 m a 34,00 m EURO MILLETRECENTOCINQUANTAUNO/61 Incidenza manodopera: 3,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	1.351,61 1.351,61
631	SIC24_3.5.2	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di piccolo scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni e uniti mediante vulcanizzazione ad un soffietto di gomma di tenuta, atto ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
632	SIC24_3.5.2.1	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di piccolo scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni e uniti mediante vulcanizzazione ad un soffietto di gomma di tenuta, atto ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 130
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravnivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale sino a 50 mm EURO MILLEDICIASSETTE/48 Incidenza manodopera: 20,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.017,48 1.017,48
633	SIC24_3.5.2.2	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di piccolo scorrimento per impalcato di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni e uniti mediante vulcanizzazione ad un soffietto di gomma di tenuta, atto ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravnivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale sino a 100 mm EURO MILLETRECENTOSEDICI/22 Incidenza manodopera: 21,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.316,22 1.316,22
634	SIC24_3.5.2.3	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di piccolo scorrimento per impalcato di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni e uniti mediante vulcanizzazione ad un soffietto di gomma di tenuta, atto ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 131
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravnivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. maggiorazione per presenza di traffico		
		EURO VENTI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	20,00 20,00
635	SIC24_3.5.3	Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravnivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.		
636	SIC24_3.5.3.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 132
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 50 mm e per escursioni trasversali fino a 50 mm. EURO MILLECENOCINQUANTATRE/16 Incidenza manodopera: 19,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.153,16 1.153,16
637	SIC24_3.5.3.2	Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 133
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
638	SIC24_3.5.3.3	epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 100 mm e per escursioni trasversali fino a 50 mm EURO MILLEOTTOCENTOTRENTAOTTO/26 Incidenza manodopera: 22,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.838,26
		Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 200 mm e per escursioni trasversali fino a 50 mm EURO TREMILASETTANTAOTTO/93 Incidenza manodopera: 17,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3.078,93
639	SIC24_3.5.3.4	Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 134
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
640	SIC24_3.5.3.5	acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 300 mm e per escursioni trasversali fino a 50 mm EURO TREMILANOVECENTOVENTIOTTO/24 Incidenza manodopera: 13,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3.928,24
		Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 50 mm EURO MILLETRECENTOOTTANTANOVE/43 Incidenza manodopera: 20,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.389,43

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
641	SIC24_3.5.3.6	Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 100 mm e per escursioni trasversali oltre 50 mm EURO DUEMILANOVECENTOSESSANTA/72 Incidenza manodopera: 17,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.960,72 2.960,72
642	SIC24_3.5.3.7	Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 136
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
643	SIC24_3.5.3.8	- Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravnivatura dell'estradosso della soletta;	€/metro	
		- Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.		
		in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 200 mm e per escursioni trasversali oltre 50 mm		
		EURO QUATTROMILADUECENTONOVANTAQUATTRO/68 Incidenza manodopera: 19,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		4.294,68 4.294,68
644	SIC24_3.5.3.9	Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto;	€/metro	
		il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di:		
		- Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;		
		- Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravnivatura dell'estradosso della soletta;		
644	SIC24_3.5.3.9	- Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.	€/metro	
		in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 300 mm e per escursioni trasversali oltre 50 mm		
		EURO CINQUEMILAQUATTROCENTOOTTANTASEI/12 Incidenza manodopera: 14,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		5.486,12 5.486,12
		Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 137
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. maggiorazione per presenza di traffico EURO VENTI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	20,00
645	SIC24_3.5.4	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		20,00

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 138
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
646	SIC24_3.5.4.1	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 400 mm - per lavori eseguiti per escursioni trasversali fino a 50 mm. EURO DODICIMILACINQUECENTOVENTI/35 Incidenza manodopera: 8,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12.520,35 12.520,35
647	SIC24_3.5.4.2	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 139
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
648	SIC24_3.5.4.3	- Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 600 mm - per lavori eseguiti per escursioni trasversali fino a 50 mm. EURO QUINDICIMILAQUARANTASETTE/82 Incidenza manodopera: 7,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15.047,82
		Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta; - Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 800 mm - per lavori eseguiti per escursioni trasversali fino a 50 mm. EURO VENTIMILATRECENTO/38 Incidenza manodopera: 10,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		20.300,38
				20.300,38
649	SIC24_3.5.4.4	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 140
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
650	SIC24_3.5.4.5	drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 1000 mm - per lavori eseguiti per escursioni trasversali fino a 50 mm. EURO VENTITOTTOMILASETTECENTOSESSENTAUNO/84 Incidenza manodopera: 17,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	28.761,84
				28.761,84
		Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 400 mm - per lavori eseguiti per escursioni trasversali oltre 50 mm. EURO DICIANNOVEMILAOTTOCENTOSETTANTANOVE/61 Incidenza manodopera: 7,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	19.879,61
				19.879,61

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 141
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
651	SIC24_3.5.4.6	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 600 mm - per lavori eseguiti per escursioni trasversali oltre 50 mm. EURO VENTIDUEMILATRECENTOVENTIUNO/09 Incidenza manodopera: 6,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	22.321,09 22.321,09
652	SIC24_3.5.4.7	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 142
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
653	SIC24_3.5.4.8	- Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 800 mm - per lavori eseguiti per escursioni trasversali oltre 50 mm. EURO VENTINOVE MILADUECENTOQUARANTADUE/13 Incidenza manodopera: 12,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	29.242,13
		Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta; - Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. in assenza di traffico, per scorrimento longitudinale fino a 1000 mm - per lavori eseguiti per escursioni trasversali oltre 50 mm. EURO TRENTAQUATTROMILACINQUECENTOVENTITRE/10 Incidenza manodopera: 12,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	34.523,10
654	SIC24_3.5.4.9	Giunto di dilatazione tipo elastomerico di grande scorrimento per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 143
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibro rinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta; - Barre antisollevamento in acciaio; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione. I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L., il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. maggiorazione per presenza di traffico,		
		EURO VENTI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	20,00
655	SIC24_3.5.5	Giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra gli impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a 30 mm, costituito da: - profili metallici a t 80x80x9 con ala superiore opportunamente sagomata a pettine mediante lavorazione meccanica; - zanche di ancoraggio a.m. B 450C sagomate e saldate ai profili metallici; - estruso in elastomero a soffietto di sezione mm 90x65 interamente vulcanizzato ai profili metallici; - scossalina di raccolta acque in hypalon fissata sul bordo soletta con stucco epossidico; - integrazione armature in B 450C per il massetto laterale di collegamento con la pavimentazione esistente; - massetti laterali di collegamento fino a filo pavimentazione in betoncino fibrorinforzato. Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte. Sono esclusi gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
656	SIC24_3.5.5.1	Giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra gli impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a 30 mm, costituito da: - profili metallici a t 80x80x9 con ala superiore opportunamente sagomata a pettine mediante lavorazione meccanica; - zanche di ancoraggio a.m. B 450C sagomate e saldate ai profili metallici; - estruso in elastomero a soffietto di sezione mm 90x65 interamente vulcanizzato ai profili metallici; - scossalina di raccolta acque in hypalon fissata sul bordo soletta con stucco epossidico; - integrazione armature in B 450C per il massetto laterale di collegamento con la pavimentazione esistente; - massetti laterali di collegamento fino a filo pavimentazione in betoncino fibrorinforzato. Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte. Sono esclusi gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. per lavori eseguiti in assenza di traffico		
		EURO OTTOCENTODIECI/20 Incidenza manodopera: 23,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	810,20
				810,20

[illegible]

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 145
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno della pavimentazione da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e la posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio completo di ancoraggio alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni tecnici e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura mediante resina epossidica; nel caso di strutture in acciaio, i collegamenti dovranno essere saldati o congiunti con bulloni ad alta resistenza; - Scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox, fissata ai bordi, da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio; - Pettini contrapposti in acciaio CORTEN Fe 510 D, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine; - Massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm; Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 50 EURO MILLESEICENTOQUARANTAOTTO/29 Incidenza manodopera: 15,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
660	SIC24_3.5.6.2	"Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo ""a pettine"" realizzato in acciaio CORTEN Fe 510 D, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 600 mm sia per strutture continue che collegate a cerniera. Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno della pavimentazione da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e la posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio completo di ancoraggio alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni tecnici e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura mediante resina epossidica; nel caso di strutture in acciaio, i collegamenti dovranno essere saldati o congiunti con bulloni ad alta resistenza; - Scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox, fissata ai bordi, da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio; - Pettini contrapposti in acciaio CORTEN Fe 510 D, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio	€/metro	1.648,29 1.648,29

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 146
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
661	SIC24_3.5.6.3	inossidabile a scomparsa nel pettine; - Massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm; Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 100 EURO DUEMILACENTOQUARANTANOVE/40 Incidenza manodopera: 14,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.149,40
		"Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo ""a pettine"" realizzato in acciaio CORTEN Fe 510 D, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 600 mm sia per strutture continue che collegate a cerniera.Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno della pavimentazione da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e la posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio completo di ancoraggio alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni tecnici e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura mediante resina epossidica; nel caso di strutture in acciaio, i collegamenti dovranno essere saldati o congiunti con bulloni ad alta resistenza; - Scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox, fissata ai bordi, da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio; - Pettini contrapposti in acciaio CORTEN Fe 510 D, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine; - Massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm; Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 200 EURO TREMILACENTOOTTANTATRE/06 Incidenza manodopera: 19,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3.183,06
662	SIC24_3.5.6.4	"Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo ""a pettine"" realizzato in acciaio CORTEN Fe 510 D, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 600 mm sia per strutture continue che collegate a cerniera.Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno della pavimentazione da porre in opera a monte o a valle del giunto;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 147
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e la posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio completo di ancoraggio alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni tecnici e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura mediante resina epossidica; nel caso di strutture in acciaio, i collegamenti dovranno essere saldati o congiunti con bulloni ad alta resistenza; - Scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox, fissata ai bordi, da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio; - Pettini contrapposti in acciaio CORTEN Fe 510 D, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine; - Massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm; Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 300 EURO CINQUEMILASESSANTASEI/61 Incidenza manodopera: 15,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	5.066,61
663	SIC24_3.5.6.5	"Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo ""a pettine"" realizzato in acciaio CORTEN Fe 510 D, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 600 mm sia per strutture continue che collegate a cerniera. Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno della pavimentazione da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e la posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio completo di ancoraggio alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni tecnici e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura mediante resina epossidica; nel caso di strutture in acciaio, i collegamenti dovranno essere saldati o congiunti con bulloni ad alta resistenza; - Scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox, fissata ai bordi, da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio; - Pettini contrapposti in acciaio CORTEN Fe 510 D, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine; - Massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm; Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Per lavori eseguiti in assenza di traffico.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 148
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
664	SIC24_3.5.6.6	per scorrimento fino a mm 400		
		EURO OTTOMILATRECENTONOVANTANOVE/80	€/metro	8.399,80
		Incidenza manodopera: 14,28% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		8.399,80
665	SIC24_3.5.7	"Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo ""a pettine"" realizzato in acciaio CORTEN Fe 510 D, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 600 mm sia per strutture continue che collegate a cerniera.Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno della pavimentazione da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e la posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio completo di ancoraggio alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni tecnici e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura mediante resina epossidica; nel caso di strutture in acciaio, i collegamenti dovranno essere saldati o congiunti con bulloni ad alta resistenza; - Scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox, fissata ai bordi, da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio; - Pettini contrapposti in acciaio CORTEN Fe 510 D, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine; - Massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm; Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. Per lavori eseguiti in assenza di traffico.		
		per scorrimento fino a mm 600		
		EURO DIECIMILAOTTANTATRE/11	€/metro	10.083,11
		Incidenza manodopera: 14,20% Incidenza sicurezza: 0,00%		
666	SIC24_3.5.8	per scorrimento fino a mm 600		
		EURO DIECIMILAOTTANTATRE/11	€/metro	10.083,11
		Incidenza manodopera: 14,20% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		10.083,11
665	SIC24_3.5.7	Maggiorazione ai prezzi 3.5.6.1, 3.5.6.2, 3.5.6.3, 3.5.6.4, 3.5.6.5 e 3.5.6.6, per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.		
		EURO VENTI/00	€/percentuale	20,00
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		20,00
666	SIC24_3.5.8	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 149
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
667	SIC24_3.5.8.1	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 50 EURO TRECENTOSETTE/22 Incidenza manodopera: 15,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	307,22 307,22
668	SIC24_3.5.8.2	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 100 EURO TRECENTOTRENTACINQUE/43 Incidenza manodopera: 13,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	335,43 335,43
669	SIC24_3.5.8.3	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 200 EURO QUATTROCENTOVENTIOTTO/08 Incidenza manodopera: 12,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	428,08 428,08
670	SIC24_3.5.8.4	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 300 EURO SEICENTONOVE/48 Incidenza manodopera: 9,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	609,48 609,48
671	SIC24_3.5.8.5	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 150
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 400 EURO SETTECENTODICIANNOVE/35 Incidenza manodopera: 9,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	719,35 719,35
672	SIC24_3.5.8.6	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 600 EURO OTTOCENTOQUARANTACINQUE/41 Incidenza manodopera: 10,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	845,41 845,41
673	SIC24_3.5.8.7	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 700 EURO NOVECENLOSEDIC/88 Incidenza manodopera: 9,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	916,88 916,88
674	SIC24_3.5.8.8	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 800 EURO NOVECENLOSETTANTADUE/80 Incidenza manodopera: 9,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	972,80 972,80
675	SIC24_3.5.8.9	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 151
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per scorrimento fino a mm 900 EURO MILLECINQUANTASETTE/30 Incidenza manodopera: 8,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.057,30 1.057,30
676	SIC24_3.5.8.10	"Fornitura e posa in opera di giunto di cordolo e marciapiede adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania." Per lavori eseguiti in assenza di traffico. per scorrimento fino a mm 1000 EURO MILLECENOTOQUATTORDICI/22 Incidenza manodopera: 7,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.114,22 1.114,22
677	SIC24_3.5.9	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN 1337. tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
678	SIC24_3.5.9.1	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN 1337. tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. per appoggi in elastomero privi di piastre esterne, per appoggi aventi una dimensione totale compresa tra i 10 e 50 dm³ EURO QUARANTAOTTO/69 Incidenza manodopera: 4,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dm³	48,69 48,69
679	SIC24_3.5.9.2	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN 1337. tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. per appoggi in elastomero privi di piastre esterne, per appoggi aventi una dimensione inferiore ai 10 dm³		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 152
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUANTACINQUE/86 Incidenza manodopera: 4,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dm³	55,86	
680	SIC24_3.5.9.3	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN 1337. tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. per appoggi in elastomero privi di piastre esterne, per appoggi aventi una dimensione superiore ai 50 dm³			
		EURO TRENTADUE/00 Incidenza manodopera: 4,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dm³	32,00	
681	SIC24_3.5.10	Sovrapprezzo per appoggi elastomeri di cui alle voci 3.5.9 vulcanizzati a piastre di acciaio superiori ed inferiori per consentire il fissaggio meccanico alla struttura.			
		EURO VENTI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	20,00	
682	SIC24_3.5.11	Sovrapprezzo per appoggi elastomeri di cui alle voci 3.5.9 per piastra superiore di ancoraggio lavorata, per permettere il recupero della pendenza trasversale e/o longitudinale.			
		EURO CENTOVENTI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	120,00	
683	SIC24_3.5.12	Fornitura e posa in opera di giunto polimerico a freddo valido per escursioni di impalcato fino a 15 mm (+/- 7,5), di larghezza standard 500 mm e spessore 100 mm, consistente nella realizzazione in opera, previa demolizione ed asporto della pavimentazione preesistente nell'area interessata al giunto, di: - sistema di supporti e collegamento in malta di legante elastopolimerico ed inerti selezionati; - sistema elastopolimerico di scorrimento a superficie insonorizzante composto da resine elastomeriche e prestudiati segmenti in gomma; - sistema di drenaggio preformato (pvc+tnt) per il defluimento delle acque di sottopavimentazione; - preformato poliuretanico di sostentamento; - massetti laterali elastopolimerici di raccordo alla pavimentazione. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
684	SIC24_3.5.12.1	Fornitura e posa in opera di giunto polimerico a freddo valido per escursioni di impalcato fino a 15 mm (+/- 7,5), di larghezza standard 500 mm e spessore 100 mm, consistente nella realizzazione in opera, previa demolizione ed asporto della pavimentazione preesistente nell'area interessata al giunto, di: - sistema di supporti e collegamento in malta di legante elastopolimerico ed inerti selezionati; - sistema elastopolimerico di scorrimento a superficie insonorizzante composto da resine elastomeriche e prestudiati segmenti in gomma; - sistema di drenaggio preformato (pvc+tnt) per il defluimento delle acque di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 153
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
685	SIC24_3.5.12.2	sottopavimentazione; - preformato poliuretanico di sostentamento; - massetti laterali elastopolimerici di raccordo alla pavimentazione. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico. per volumi standard: 500x100x1000 mm pari a 50 dm ³ EURO SEICENTOOTTANTAUNO/19	€/metro	681,19
		Incidenza manodopera: 17,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		681,19
		Fornitura e posa in opera di giunto polimerico a freddo valido per escursioni di impalcato fino a 15 mm (+/- 7,5), di larghezza standard 500 mm e spessore 100 mm, consistente nella realizzazione in opera, previa demolizione ed asporto della pavimentazione preesistente nell'area interessata al giunto, di: - sistema di supporti e collegamento in malta di legante elastopolimerico ed inerti selezionati; - sistema elastopolimerico di scorrimento a superficie insonorizzante composto da resine elastomeriche e prestudiati segmenti in gomma; - sistema di drenaggio preformato (pvc+tnt) per il defluimento delle acque di sottopavimentazione; - preformato poliuretanico di sostentamento; - massetti laterali elastopolimerici di raccordo alla pavimentazione. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico. per volumi eccedenti i 50 dm ³ EURO NOVE/30		9,30
686	SIC24_3.5.12.3	Incidenza manodopera: 2,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/dm ³	9,30
		Fornitura e posa in opera di giunto polimerico a freddo valido per escursioni di impalcato fino a 15 mm (+/- 7,5), di larghezza standard 500 mm e spessore 100 mm, consistente nella realizzazione in opera, previa demolizione ed asporto della pavimentazione preesistente nell'area interessata al giunto, di: - sistema di supporti e collegamento in malta di legante elastopolimerico ed inerti selezionati; - sistema elastopolimerico di scorrimento a superficie insonorizzante composto da resine elastomeriche e prestudiati segmenti in gomma; - sistema di drenaggio preformato (pvc+tnt) per il defluimento delle acque di sottopavimentazione; - preformato poliuretanico di sostentamento; - massetti laterali elastopolimerici di raccordo alla pavimentazione. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico. per volumi standard: 500x100x1000 mm pari a 50 dm ³ EURO SETTECENTOOTTANTAQUATTRO/42		784,42
		Incidenza manodopera: 23,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		784,42
687	SIC24_3.5.12.4	Fornitura e posa in opera di giunto polimerico a freddo valido per escursioni di impalcato fino a 15 mm (+/- 7,5), di larghezza standard 500 mm e spessore 100 mm, consistente nella realizzazione in opera, previa demolizione ed asporto della pavimentazione preesistente nell'area interessata al giunto, di: - sistema di supporti e collegamento in malta di legante elastopolimerico ed inerti selezionati; - sistema elastopolimerico di scorrimento a superficie insonorizzante composto da resine elastomeriche e prestudiati segmenti in gomma;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 154
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- sistema di drenaggio preformato (pvc+tnt) per il defluimento delle acque di sottopavimentazione; - preformato poliuretanico di sostentamento; - massetti laterali elastopolimerici di raccordo alla pavimentazione. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico. per volumi eccedenti i 50 dm ³		
		EURO DIECI/40 Incidenza manodopera: 8,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dm ³	10,40 10,40
688	SIC24_3.5.13	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità viscoelastico a caldo di larghezza massima 500 mm e altezza massima 100 mm, idoneo ad assorbire scorrimenti degli impalcati di luce inferiore a 28 m costituito da: - profilo a "C" in alluminio per il drenaggio acque di sottopavimentazione; - scossalina di raccolta acque bituthene hd o elotene; - treccia di poliuretano espanso inserito nel varco giunto al fine di contenere la prima colata di bitume; - impermeabilizzazione della sede del giunto con bitume modificato e posa di lamierino di sostegno in acciaio inox in corrispondenza del varco; - stesa di uno o più strati di tampone viscoelastico a base di bitume modificato e pietrischetto basaltico fino alla sommità del tappeto d'usura; - colata a finire di bitume modificato con granulo in gomma per l'intasamento di eventuali vuoti. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico.		
689	SIC24_3.5.13.1	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità viscoelastico a caldo di larghezza massima 500 mm e altezza massima 100 mm, idoneo ad assorbire scorrimenti degli impalcati di luce inferiore a 28 m costituito da: - profilo a "C" in alluminio per il drenaggio acque di sottopavimentazione; - scossalina di raccolta acque bituthene hd o elotene; - treccia di poliuretano espanso inserito nel varco giunto al fine di contenere la prima colata di bitume; - impermeabilizzazione della sede del giunto con bitume modificato e posa di lamierino di sostegno in acciaio inox in corrispondenza del varco; - stesa di uno o più strati di tampone viscoelastico a base di bitume modificato e pietrischetto basaltico fino alla sommità del tappeto d'usura; - colata a finire di bitume modificato con granulo in gomma per l'intasamento di eventuali vuoti. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico. per volumi standard: 500x100x1000 mm pari a 50 dm ³		
		EURO CINQUECENTONOVANTADUE/78 Incidenza manodopera: 21,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	592,78 592,78
690	SIC24_3.5.13.2	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità viscoelastico a caldo di larghezza massima 500 mm e altezza massima 100 mm, idoneo ad assorbire scorrimenti degli impalcati di luce inferiore a 28 m costituito da: - profilo a "C" in alluminio per il drenaggio acque di sottopavimentazione; - scossalina di raccolta acque bituthene hd o elotene; - treccia di poliuretano espanso inserito nel varco giunto al fine di contenere la prima colata di bitume; - impermeabilizzazione della sede del giunto con bitume modificato e posa di lamierino di sostegno in acciaio inox in corrispondenza del varco;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 155
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- stesa di uno o più strati di tampone viscoelastico a base di bitume modificato e pietrischetto basaltico fino alla sommità del tappeto d'usura; - colata a finire di bitume modificato con granulo in gomma per l'intasamento di eventuali vuoti. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico. per volumi eccedenti i 50 dm ³			
		EURO SEI/33 Incidenza manodopera: 3,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dm ³	6,33	
691	SIC24_3.5.13.3	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità viscoelastico a caldo di larghezza massima 500 mm e altezza massima 100 mm, idoneo ad assorbire scorrimenti degli impalcati di luce inferiore a 28 m costituito da: - profilo a "C" in alluminio per il drenaggio acque di sottopavimentazione; - scossalina di raccolta acque bituthene hd o elotene; - treccia di poliuretano espanso inserito nel varco giunto al fine di contenere la prima colata di bitume; - impermeabilizzazione della sede del giunto con bitume modificato e posa di lamierino di sostegno in acciaio inox in corrispondenza del varco; - stesa di uno o più strati di tampone viscoelastico a base di bitume modificato e pietrischetto basaltico fino alla sommità del tappeto d'usura; - colata a finire di bitume modificato con granulo in gomma per l'intasamento di eventuali vuoti. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico. per volumi standard: 500x100x1000 mm pari a 50 dm ³			
		EURO SEICENTOCINQUANTA/91 Incidenza manodopera: 25,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	650,91	
692	SIC24_3.5.13.4	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità viscoelastico a caldo di larghezza massima 500 mm e altezza massima 100 mm, idoneo ad assorbire scorrimenti degli impalcati di luce inferiore a 28 m costituito da: - profilo a "C" in alluminio per il drenaggio acque di sottopavimentazione; - scossalina di raccolta acque bituthene hd o elotene; - treccia di poliuretano espanso inserito nel varco giunto al fine di contenere la prima colata di bitume; - impermeabilizzazione della sede del giunto con bitume modificato e posa di lamierino di sostegno in acciaio inox in corrispondenza del varco; - stesa di uno o più strati di tampone viscoelastico a base di bitume modificato e pietrischetto basaltico fino alla sommità del tappeto d'usura; - colata a finire di bitume modificato con granulo in gomma per l'intasamento di eventuali vuoti. Il tutto comprensivo di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania. - per lavori eseguiti in assenza di traffico. per volumi eccedenti i 50 dm ³			
		EURO SETTE/11 Incidenza manodopera: 11,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dm ³	7,11	
693	SIC24_3.6	ELEMENTI PREFABBRICATI PER VASCHE E RECINZIONI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
694	11.1.1	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 156
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compiuto a perfetta regola d'arte.		
		EURO CINQUE/89	€/metro quadrato	5,89
		Incidenza manodopera: 35,65%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,89
695	SIC24_3.6.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m).		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
696	11.1.2	Tinteggiatura per interni con pittura anticondensa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti idonea in ambienti con forte presenza di vapore. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		EURO OTTO/72	€/metro quadrato	8,72
		Incidenza manodopera: 24,07%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		8,72
697	SIC24_3.6.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per vasca fuori terra		
		EURO QUATTROCENTONOVANTAOTTO/41	€/metro	498,41
		Incidenza manodopera: 26,55%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		498,41
698	11.2.1	Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		EURO OTTO/37	€/metro quadrato	8,37
		Incidenza manodopera: 28,36%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		8,37
699	SIC24_3.6.1.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per vasca interrata		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 157
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO CINQUECENTOVENTIUNO/38 Incidenza manodopera: 25,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	521,38 521,38
700	SIC24_3.6.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per vasca fuori terra per ogni metro di elemento di altezza 3,70 m (battente d'acqua h=3,45 m)		
		EURO SETTECENTOSESSANTASEI/24 Incidenza manodopera: 21,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	766,24 766,24
701	21.1.10	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO TRE/36 Incidenza manodopera: 51,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3,36 3,36
702	SIC24_3.6.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per vasca interrata per ogni metro di elemento di altezza 3,70 m (battente d'acqua h= 3,45 m)		
		EURO SETTECENTONOVANTANOVE/50 Incidenza manodopera: 20,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	799,50 799,50
703	SIC24_3.6.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per vasca fuori terra per ogni metro di elemento di altezza 5,00 m (battente d'acqua h=4,60 m)		
		EURO MILLETRECENTOQUARANTASETTE/98 Incidenza manodopera: 15,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.347,98 1.347,98
704	21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO QUATTRO/07 Incidenza manodopera: 39,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/mqxcm	4,07 4,07
705	21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante:		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 158
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore EURO CENTOCINQUE/42 Incidenza manodopera: 19,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	105,42
706	SIC24_3.6.1.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per vasca interrata per ogni metro di elemento di altezza 5,00 m (battente d'acqua h=4,60 m) EURO MILLETRECENTOSETTANTASEI/91 Incidenza manodopera: 15,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.376,91
707	21.3.1.2	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. EURO QUARANTATRE/94 Incidenza manodopera: 31,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/m ² xcm	43,94
708	SIC24_3.6.1.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per vasca fuori terra per ogni metro di elemento di altezza 5,00 m + 1,00 di parapetto (battente d'acqua h= 5,00 m) EURO MILLESEICENTOCINQUANTANOVE/66 Incidenza manodopera: 15,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.659,66
709	21.4.7	Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante:		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 159
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri di armatura, per consentire l'inserimento della malta di allettamento; asportazione della ossidazione dei ferri di armatura mediante spazzolatura eseguita a mano e/o con smerigliatrice; irruvidimento delle superfici in calcestruzzo, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei per la creazione di asperità di almeno 5 mm, al fine di favorire l'aggrappo della malta di allettamento; trattamento di tutti i ferri di armatura con malta passivante, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; ricostruzione dello strato di malta copri ferro, per uno spessore di almeno 3 cm, con malta reoplastica antiritiro, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; applicazione di rete tipo "Nervometal" sull'intera superficie. La rete metallica adeguatamente fissata avrà funzione di supporto idoneo al successivo intervento di intonacatura, questo escluso e valutato a parte con i relativi prezzi di elenco. Sono compresi e compensati nel prezzo: il carico ed il trasporto di tutti i materiali di risulta ai punti di raccolta del cantiere ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di superficie di intradosso del solaio EURO CENTOVENTINOVE/16 Incidenza manodopera: 32,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	129,16 129,16
710	SIC24_3.6.1.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per vasca interrata per ogni metro di elemento di altezza 5,00 m +1,00 m di parapetto (battente d'acqua h=5,00 m) EURO MILLESEICENTOOTTANTAUNO/36 Incidenza manodopera: 15,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.681,36 1.681,36
711	SIC24_3.6.1.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per elemento divisorio interno di altezza 2,70 m EURO SEICENTOSIEDICI/96 Incidenza manodopera: 26,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	616,96 616,96
712	SIC24_3.6.1.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per elemento divisorio interno di altezza 3,70 m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 160
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
713	9.1.7	EURO NOVECENTOOTTANTAUNO/14 Incidenza manodopera: 21,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	981,14	
		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTISEI/74 Incidenza manodopera: 37,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	26,74	
714	SIC24_3.6.1.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per elemento divisorio interno di altezza 5,00 m			
		EURO MILLESETTECENTOCINQUANTA/67 Incidenza manodopera: 22,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.750,67	
					1.750,67
715	SIC24_3.6.1.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m). per maggiorazione percentuale ai superiori prezzi per installazione di vasche in zona sismica di 1 e 2 categoria			
		EURO SEI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	6,00	
					6,00
716	9.1.9.1	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNI EN 998-1, aventi coefficienti di permeabilità al vapore μ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mm ² . Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con intonacatrice, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui e per 1 cm di spessore			
		EURO VENTISEI/65 Incidenza manodopera: 29,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	26,65	
					26,65
717	SIC24_3.6.1.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche dati in opera su idoneo cordolo di fondazione, da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali nervati verso l'esterno, in cemento armato vibrato avente classe di resistenza C 28/35 completi di piastra di base che ne costituisce parte della fondazione, con ferri uscenti verso l'interno per il collegamento con il getto del fondo vasche che sarà completato in opera e compensato a parte. Detti elementi sono dati in opera completi di sigillatura elastica dei giunti verticali e perfettamente impermeabili. - per ogni metro di elemento di altezza 2,70 m (battente d'acqua h=2,50 m).			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 161
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		per maggiorazione percentuale ai prezzi per dotazione di canaletta di sfioro interna agli elementi perimetrali			
		EURO QUINDICI/00	€/percentua	15,00	
		Incidenza manodopera: 0,00%	le		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		15,00	
		Prezzo al netto oneri secur. €			
718	SIC24_3.6.2	Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per la realizzazione di muri di recinzione, muri contro terra per locali interrati, tamponamenti su strutture in calcestruzzo armato o carpenteria metallica, vasche idriche di grandi dimensioni interrate o fuori terra e vani ascensore in cemento armato, vibrato mediante getto integrativo da compensarsi a parte. tale sistema è composto da due lastre prefabbricate dello spessore minimo di cm 6 in calcestruzzo con classe di resistenza C28/35, classe di esposizione minima garantita XC1 - XC2, parallele tra loro, con estradosso impermeabile, piano e liscio di fondo cassero ulteriormente armate con singola rete d'acciaio diametro 5 mm e passo 15 cm tipo B450 A. Dotato di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione. Struttura realizzata in conformità con quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 NTC dalle norme UNI EN 13369, UNI EN 14992. Sono comprese la puntellatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori e smussi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione, eventuali armature integrative secondo specifici calcoli statici (da inserire all'interno delle lastre ovvero nel getto di completamento). - Superficie minima di misurazione singolo pannello 2,50 m².			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
719	SIC24_3.6.2.1	Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per la realizzazione di muri di recinzione, muri contro terra per locali interrati, tamponamenti su strutture in calcestruzzo armato o carpenteria metallica, vasche idriche di grandi dimensioni interrate o fuori terra e vani ascensore in cemento armato, vibrato mediante getto integrativo da compensarsi a parte. tale sistema è composto da due lastre prefabbricate dello spessore minimo di cm 6 in calcestruzzo con classe di resistenza C28/35, classe di esposizione minima garantita XC1 - XC2, parallele tra loro, con estradosso impermeabile, piano e liscio di fondo cassero ulteriormente armate con singola rete d'acciaio diametro 5 mm e passo 15 cm tipo B450 A. Dotato di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione. Struttura realizzata in conformità con quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 NTC dalle norme UNI EN 13369, UNI EN 14992. Sono comprese la puntellatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori e smussi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione, eventuali armature integrative secondo specifici calcoli statici (da inserire all'interno delle lastre ovvero nel getto di completamento). - Superficie minima di misurazione singolo pannello 2,50 m². spessore del pannello 21 cm			
		EURO CENTOTRENTANOVE/74	€/metro	139,74	
		Incidenza manodopera: 18,94%	quadrato		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		139,74	
		Prezzo al netto oneri secur. €			
720	SIC24_3.6.2.2	Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per la realizzazione di muri di recinzione, muri contro terra per locali interrati, tamponamenti su strutture in calcestruzzo armato o carpenteria metallica, vasche idriche di grandi dimensioni interrate o fuori terra e vani ascensore in cemento armato, vibrato mediante getto integrativo da compensarsi a parte. tale sistema è composto da due lastre prefabbricate dello spessore minimo di cm 6 in calcestruzzo con classe di resistenza C28/35, classe di esposizione minima garantita XC1 - XC2, parallele tra loro, con estradosso impermeabile, piano e liscio di fondo cassero ulteriormente armate con singola rete d'acciaio diametro 5 mm e passo 15 cm tipo B450 A. Dotato di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione. Struttura realizzata in conformità con quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 NTC dalle norme UNI EN 13369, UNI EN 14992. Sono comprese la puntellatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori e smussi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione, eventuali armature			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 162
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
721	SIC24_3.6.2.3	integrative secondo specifici calcoli statici (da inserire all'interno delle lastre ovvero nel getto di completamento). - Superficie minima di misurazione singolo pannello 2,50 m². spessore del pannello 25 cm EURO CENTOQUARANTADUE/62 Incidenza manodopera: 18,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	142,62
		Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per la realizzazione di muri di recinzione, muri contro terra per locali interrati, tamponamenti su strutture in calcestruzzo armato o carpenteria metallica, vasche idriche di grandi dimensioni interrate o fuori terra e vani ascensore in cemento armato, vibrato mediante getto integrativo da compensarsi a parte. tale sistema è composto da due lastre prefabbricate dello spessore minimo di cm 6 in calcestruzzo con classe di resistenza C28/35, classe di esposizione minima garantita XC1 - XC2, parallele tra loro, con estradosso impermeabile, piano e liscio di fondo cassero ulteriormente armate con singola rete d'acciaio diametro 5 mm e passo 15 cm tipo B450 A. Dotato di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione. Struttura realizzata in conformità con quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 NTC dalle norme UNI EN 13369, UNI EN 14992. Sono comprese la puntellatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori e smussi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione, eventuali armature integrative secondo specifici calcoli statici (da inserire all'interno delle lastre ovvero nel getto di completamento). - Superficie minima di misurazione singolo pannello 2,50 m². spessore del pannello 32 cm EURO CENTOQUARANTASEI/96 Incidenza manodopera: 18,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		142,62
722	SIC24_3.6.2.4	Fornitura e posa in opera di pannello in doppia lastra per la realizzazione di muri di recinzione, muri contro terra per locali interrati, tamponamenti su strutture in calcestruzzo armato o carpenteria metallica, vasche idriche di grandi dimensioni interrate o fuori terra e vani ascensore in cemento armato, vibrato mediante getto integrativo da compensarsi a parte. tale sistema è composto da due lastre prefabbricate dello spessore minimo di cm 6 in calcestruzzo con classe di resistenza C28/35, classe di esposizione minima garantita XC1 - XC2, parallele tra loro, con estradosso impermeabile, piano e liscio di fondo cassero ulteriormente armate con singola rete d'acciaio diametro 5 mm e passo 15 cm tipo B450 A. Dotato di idonei ganci per il sollevamento e la movimentazione. Struttura realizzata in conformità con quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 NTC dalle norme UNI EN 13369, UNI EN 14992. Sono comprese la puntellatura provvisoria di sostegno, la formazione di fori e smussi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione, eventuali armature integrative secondo specifici calcoli statici (da inserire all'interno delle lastre ovvero nel getto di completamento). - Superficie minima di misurazione singolo pannello 2,50 m². spessore del pannello 42 cm EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/20 Incidenza manodopera: 17,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	146,96
				146,96
723	SIC24_3.6.3	Sovrapprezzo di cui alla voce 3.6.2 per rivestimento di una sola faccia della lastra, con elementi in pietra naturale locale a spacco di cava. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
724	SIC24_3.6.3.1	Sovrapprezzo di cui alla voce 3.6.2 per rivestimento di una sola faccia della lastra, con elementi in pietra naturale locale a spacco di cava. con pietra naturale di cui alle voci 2.4.1 e 2.4.4 EURO VENTICINQUE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	25,00
				25,00

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 163
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
725	SIC24_3.6.3.2	Sovrapprezzo di cui alla voce 3.6.2 per rivestimento di una sola faccia della lastra, con elementi in pietra naturale locale a spacco di cava. con pietra naturale di cui alle voci 2.4.2 e 2.4.3 EURO QUARANTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	40,00 40,00
726	SIC24_3.7	OPERE DI RINFORZO E IMPERMEABILIZZAZIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
727	SIC24_3.7.1	Fornitura e posa in opera di fibre strutturali in materiali polimerici ad elevata densità e resistenza per il rinforzo delle malte ed intonaci, in grado di incrementare la resistenza a flessione, la duttilità, la resistenza a fatica. Le fibre, dovranno avere lunghezza fino a 20 mm, diametro compreso fra 0,30 e 0,60 mm e possedere elevato ancoraggio col calcestruzzo ed una buona distribuzione nella massa in fase di mescolamento. Le fibre dovranno presentare resistenza chimica ad alcali ed acidi, resistenza a trazione non inferiore a 500 MPa, modulo di elasticità non inferiore a 4,0 GPa, oltre a svolgere una funzione di rinforzo aumentano anche la resistenza all'urto. Le fibre saranno aggiunte in ragione di $1 \div 2 \text{ kg/m}^3$ per la funzione antifessurativa, direttamente in fase di impasto e opportunamente mescolate allo scopo di amalgamare al meglio i componenti e le fibre. Per materiale dato in opera a perfetta regola d'arte. EURO DICIASSETTE/66 Incidenza manodopera: 2,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	17,66 17,66
728	SIC24_3.7.2	Fornitura e posa in opera di fibre strutturali in materiali polimerici ad elevata densità e resistenza per il rinforzo dei calcestruzzi, con capacità di incrementare le proprietà meccaniche del calcestruzzo, in grado di ridurre o eliminare totalmente le incrinature da ritiro plastico, provocate dalle sollecitazioni intrinseche cui va soggetto il calcestruzzo fresco per la sua stessa natura, in grado di incrementare la resistenza a flessione, la duttilità, la resistenza a fatica. Le fibre dovranno avere una lunghezza fino a 40 mm e di diametro compreso fra 0,60 e 0,80 mm e possedere un elevato ancoraggio col calcestruzzo ed una buona distribuzione nella massa in fase di mescolamento. Le fibre avranno resistenza chimica ad alcali ed acidi, resistenza a trazione non inferiore a 500 MPa, modulo di elasticità non inferiore a 4,0 GPa, e dovranno svolgere una funzione di rinforzo aumentando anche la resistenza all'urto. Le fibre saranno aggiunte in ragione di $1,5 \div 2 \text{ kg/m}^3$ in caso di utilizzo con funzione antifessurativa, oppure in ragione di $3 \div 5 \text{ kg/m}^3$ in caso di utilizzo in funzione strutturale, direttamente in betoniera, con tempo di miscelazione alla massima rotazione di 5 minuti, allo scopo di amalgamare al meglio i componenti e le fibre. Per materiale dato in opera a perfetta regola d'arte. EURO DICIOOTTO/49 Incidenza manodopera: 2,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	18,49 18,49
729	SIC24_3.7.3	Maggiorazione per ogni m^3 di conglomerato cementizio impermeabilizzato con additivo in polvere o liquido a base acquosa (sistema DPC-DEEP PENETRATING TECHNOLOGY) in grado di reagire con l'umidità del CLS generando una rete di cristalli nei pori e nei capillari del calcestruzzo rendendolo permanentemente sigillato contro la penetrazione di acqua proveniente da qualsiasi direzione. Il calcestruzzo trattato dovrà resistere alle pressioni idrostatiche negative (UNI EN 12390-3), essere impermeabile secondo i valori e le caratteristiche prestazionali dichiarate dall'azienda produttrice e confermate da test ufficiali, garantire un aumento della resistenza a compressione dopo 28 giorni (ASTM C39) e risultare autosigillante alle microfessurazioni. Il calcestruzzo, per una corretta azione dell'additivo, dovrà essere confezionato con cemento tipo Portland I o II per l'additivo in polvere e con tutti i tipi di cemento per quello liquido, con dosaggio minimo di q.li 2,75 per m^3 e avere un rapporto acqua/cemento		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 164
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
730	SIC24_3.7.4	inferiore a 0,5. Il prodotto deve essere aggiunto al calcestruzzo durante la preparazione in ragione minima del 1% in peso del contenuto in cemento del mix, l'esatto dosaggio dovrà essere determinato dal progettista in funzione del tipo di applicazione da realizzare e della classe di esposizione prevista, aggiunto in centrale di betonaggio a secco all'aggregato (granulato o sabbia) sul carrello degli inerti o nella pesa degli inerti, oppure a secco al cemento nella pesa del cemento. EURO QUARANTASETTE/19 Incidenza manodopera: 4,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	47,19
		Fornitura e posa in opera a pennello, su superfici bagnate a rifiuto con la capillarità aperta, di boiaccia di cemento a penetrazione capillare, per l'impermeabilizzazione strutturale per cristallizzazione con protezione chimica integrale del calcestruzzo e delle armature, detto materiale composto da cemento, quarzo e speciali additivi chimici, deve generare all'interno dei pori e della capillarità del getto, una formazione cristallina molecolare, penetrando fin dove è presente l'umidità, creando una barriera all'acqua ed ai contaminanti, anche in presenza di pressioni idrostatiche negative. Il materiale penetrato oltre ad aumentare la resistenza a compressione del calcestruzzo mantenendo la sua permeabilità al vapore deve essere in grado di sigillare, in presenza d'acqua, eventuali microfessure. Il materiale dovrà essere miscelato meccanicamente con acqua potabile secondo le indicazioni fornite dal produttore, steso a pennello, in quantità complessiva non inferiore a 1,0 kg/m² per mm di spessore, con esclusione della preparazione e pulizia del supporto da eseguirsi tramite idropulce o idrosabbatrice o scarificatrice in funzione delle caratteristiche della superficie da trattare, che dovrà essere bagnata a rifiuto. Le superfici impermeabilizzate, dovranno essere idratate e protette secondo le indicazioni riportate nelle schede tecniche del produttore sia contro l'essiccazione rapida che contro eventuali forme di dilavamento, restano esclusi eventuali ponteggi e ripristini dei difetti del calcestruzzo, come nidi di ghiaia, ferri passanti, riprese di getto ecc. da compensare a parte, compreso ogni altro onere occorrente per dare il prodotto in opera a perfetta regola d'arte - per spessori fino a 1 mm EURO VENTIUNO/23 Incidenza manodopera: 12,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		21,23
				21,23
731	SIC24_3.7.5	Fornitura e posa in opera a spolvero di cemento pronto all'uso a penetrazione capillare, per l'impermeabilizzazione strutturale per cristallizzazione con protezione chimica integrale del calcestruzzo e delle armature, detto materiale composto da cemento, quarzo e speciali additivi chimici, deve generare all'interno dei pori e della capillarità del getto, una formazione cristallina molecolare, penetrando fin dove è presente l'umidità, creando una barriera all'acqua ed ai contaminanti, anche in presenza di pressioni idrostatiche negative. Il materiale penetrato, oltre ad aumentare la resistenza a compressione del calcestruzzo, mantenendo la sua permeabilità al vapore, deve essere in grado di sigillare, in presenza d'acqua, eventuali microfessure. La superficie dovrà presentare un miglioramento della resistenza all'abrasione superficiale, penetrando in profondità e diventando parte integrante della struttura non necessita di protezioni meccaniche superficiali. Le superfici trattate, dovranno essere idratate e protette secondo le indicazioni riportate nelle schede tecniche del produttore sia contro l'essiccazione rapida che contro eventuali forme di dilavamento. Dato in opera a perfetta regola d'arte. Il materiale potrà essere applicato. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
732	SIC24_3.7.5.1	Fornitura e posa in opera a spolvero di cemento pronto all'uso a penetrazione capillare, per l'impermeabilizzazione strutturale per cristallizzazione con protezione chimica integrale del calcestruzzo e delle armature, detto materiale composto da cemento, quarzo e speciali additivi chimici, deve generare all'interno dei pori e della capillarità del getto, una formazione cristallina molecolare, penetrando fin dove è presente l'umidità, creando una		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 165
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		barriera all'acqua ed ai contaminanti, anche in presenza di pressioni idrostatiche negative. Il materiale penetrato, oltre ad aumentare la resistenza a compressione del calcestruzzo, mantenendo la sua permeabilità al vapore, deve essere in grado di sigillare, in presenza d'acqua, eventuali microfessure. La superficie dovrà presentare un miglioramento della resistenza all'abrasione superficiale, penetrando in profondità e diventando parte integrante della struttura non necessita di protezioni meccaniche superficiali. Le superfici trattate, dovranno essere idratate e protette secondo le indicazioni riportate nelle schede tecniche del produttore sia contro l'essiccazione rapida che contro eventuali forme di dilavamento. Dato in opera a perfetta regola d'arte. Il materiale potrà essere applicato. a spolvero prima del getto sul magrone di fondazione asciutto, in ragione di 1,0 kg/m ²			
		EURO SEDICI/15 Incidenza manodopera: 6,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,15	
733	SIC24_3.7.5.2	Fornitura e posa in opera a spolvero di cemento pronto all'uso a penetrazione capillare, per l'impermeabilizzazione strutturale per cristallizzazione con protezione chimica integrale del calcestruzzo e delle armature, detto materiale composto da cemento, quarzo e speciali additivi chimici, deve generare all'interno dei pori e della capillarità del getto, una formazione cristallina molecolare, penetrando fin dove è presente l'umidità, creando una barriera all'acqua ed ai contaminanti, anche in presenza di pressioni idrostatiche negative. Il materiale penetrato, oltre ad aumentare la resistenza a compressione del calcestruzzo, mantenendo la sua permeabilità al vapore, deve essere in grado di sigillare, in presenza d'acqua, eventuali microfessure. La superficie dovrà presentare un miglioramento della resistenza all'abrasione superficiale, penetrando in profondità e diventando parte integrante della struttura non necessita di protezioni meccaniche superficiali. Le superfici trattate, dovranno essere idratate e protette secondo le indicazioni riportate nelle schede tecniche del produttore sia contro l'essiccazione rapida che contro eventuali forme di dilavamento. Dato in opera a perfetta regola d'arte. Il materiale potrà essere applicato. a spolvero sul getto di calcestruzzo fresco ma pedonabile, in ragione di 1,0 kg/m ² con finitura tramite spatola metallica o elicoteratura (miscelato in questo caso a secco anche con 1,0 kg/m ² di quarzo)			
		EURO DICIASSETTE/49 Incidenza manodopera: 7,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	17,49	
734	SIC24_3.7.6	Impermeabilizzazione ecologica permanente, protettiva e repellente, di superfici in calcestruzzo (e/o intonaci cementizi), mediante fornitura ed applicazione a spruzzo di prodotto liquido a base acquosa con composti alcalini o silicati di sodio (consumo 0,2-0,4 kg/m ²) per creare una barriera idrofobica cristallina interna non solubile in acqua, ma permeabile al vapore, resistente a concentrazioni di molti prodotti chimici e che reagisce a temperatura ambientale in modo da sigillare permanentemente fino a una profondità di 20 mm massimo i pori della superficie e del substrato in calcestruzzo, e anche le fessure presenti durante l'applicazione fino a 2 mm e le future microfessurazioni fino a 0,4/0,5 mm. Il prodotto è anche repellente all'acqua ed agli idrocarburi. Da applicarsi in una o più passate secondo scheda tecnica. Il tutto dato in opera compreso di macchinari, l'acqua e qualsiasi ulteriore onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTITOTTO/61 Incidenza manodopera: 20,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	28,61	
735	SIC24_3.7.7	Fornitura e posa in opera di sistema impermeabilizzante per impalcati di ponte, certificato in accordo alla linea guida europea EtAG 033, basato sull'uso di una membrana bicomponente poliureica con rapporto di miscelazione A/B in volume 100/100. Il supporto in c.a. dovrà essere pallinato e successivamente depolverato. Il supporto dovrà presentarsi solido ed esente da qualsiasi parte incoerente, in presenza di avallamenti o			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 166
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		irregolarità pronunciate deve essere prevista una preliminare regolarizzazione mediante malta cementizia o epossidica da computarsi a parte. Il supporto così preparato dovrà essere primerizzato mediante primer epossidico bicomponente fillerizzato, il prodotto dovrà essere applicato a spatola, a rullo o a spruzzo e spolverato fresco su fresco con quarzo granulometria 1,9. Nel rispetto dei tempi di ricopertura del primer si procederà quindi alla posa della membrana poliureica bicomponente priva di solventi, a immediata impermeabilità e pedonabilità. Il prodotto dovrà essere applicato, su tutta la superficie orizzontale d'estradosso, nonché sui risvolti verticali e all'interno dei bocchettone di scarico, mediante pompa bi-mixer ad alta pressione, con controllo di flusso e temperatura, in uno spessore minimo di 2 mm per un consumo minimo di 2,2 kg/m². La membrana, in forma di film libero (spessore 2 mm), dopo 7 gg a +23 °C, dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - resistenza a trazione (DIN 53504): 14 N/mmq; - allungamento a rottura (DIN 53504): 250%; - resistenza alla lacerazione (ISO 34-1): 55 N/mm; - modulo 100% (DIN 53504): 5 MPa; - durezza Shore A (DIN 53505): 70; - temperatura di transizione vetrosa: 50° C. Sulla membrana, prima di procedere alla posa dell'asfalto e della relativa mano d'attacco che deve essere costituita da bitume modificato nella quantità di almeno 1 kg/mq, è necessario applicare un promotore d'adesione monocomponente a solvente, specifico per migliorare l'adesione di pavimentazioni in asfalto su superfici impermeabilizzate su membrane poliureiche. Il primer dovrà essere applicato a rullo o a spruzzo e successivamente spagliato, quando ancora fresco, con quarzo granulometria 1,2 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
736	SIC24_3.7.7.1	Fornitura e posa in opera di sistema impermeabilizzante per impalcati di ponte, certificato in accordo alla linea guida europea EtAG 033, basato sul fuso di una membrana bicomponente poliureica con rapporto di miscelazione A/B in volume 100/100. Il supporto in c.a. dovrà essere pallinato e successivamente depolverato. Il supporto dovrà presentarsi solido ed esente da qualsiasi parte incoerente, in presenza di avallamenti o irregolarità pronunciate deve essere prevista una preliminare regolarizzazione mediante malta cementizia o epossidica da computarsi a parte. Il supporto così preparato dovrà essere primerizzato mediante primer epossidico bicomponente fillerizzato, il prodotto dovrà essere applicato a spatola, a rullo o a spruzzo e spolverato fresco su fresco con quarzo granulometria 1,9. Nel rispetto dei tempi di ricopertura del primer si procederà quindi alla posa della membrana poliureica bicomponente priva di solventi, a immediata impermeabilità e pedonabilità. Il prodotto dovrà essere applicato, su tutta la superficie orizzontale d'estradosso, nonché sui risvolti verticali e all'interno dei bocchettone di scarico, mediante pompa bi-mixer ad alta pressione, con controllo di flusso e temperatura, in uno spessore minimo di 2 mm per un consumo minimo di 2,2 kg/m². La membrana, in forma di film libero (spessore 2 mm), dopo 7 gg a +23 °C, dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - resistenza a trazione (DIN 53504): 14 N/mmq; - allungamento a rottura (DIN 53504): 250%; - resistenza alla lacerazione (ISO 34-1): 55 N/mm; - modulo 100% (DIN 53504): 5 MPa; - durezza Shore A (DIN 53505): 70; - temperatura di transizione vetrosa: 50° C. Sulla membrana, prima di procedere alla posa dell'asfalto e della relativa mano d'attacco che deve essere costituita da bitume modificato nella quantità di almeno 1 kg/mq, è necessario applicare un promotore d'adesione monocomponente a solvente, specifico per migliorare l'adesione di pavimentazioni in asfalto su superfici impermeabilizzate su membrane poliureiche. Il primer dovrà essere applicato a rullo o a spruzzo e successivamente spagliato, quando ancora fresco, con quarzo granulometria 1,2		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 167
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		Su supporti con umidità residua al <4%. EURO CENTOUNO/94 Incidenza manodopera: 13,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	101,94	
737	SIC24_3.7.7.2	Fornitura e posa in opera di sistema impermeabilizzante per impalcati di ponte, certificato in accordo alla linea guida europea EtAG 033, basato sull'uso di una membrana bicomponente poliureica con rapporto di miscelazione A/B in volume 100/100. Il supporto in c.a. dovrà essere pallinato e successivamente depolverato. Il supporto dovrà presentarsi solido ed esente da qualsiasi parte incoerente, in presenza di avallamenti o irregolarità pronunciate deve essere prevista una preliminare regolarizzazione mediante malta cementizia o epossidica da computarsi a parte. Il supporto così preparato dovrà essere primerizzato mediante primer epossidico bicomponente fillerizzato, il prodotto dovrà essere applicato a spatola, a rullo o a spruzzo e spolverato fresco su fresco con quarzo granulometria 1,9. Nel rispetto dei tempi di ricopertura del primer si procederà quindi alla posa della membrana poliureica bicomponente priva di solventi, a immediata impermeabilità e pedonabilità. Il prodotto dovrà essere applicato, su tutta la superficie orizzontale d'estradosso, nonché sui risvolti verticali e all'interno dei bocchettoni di scarico, mediante pompa bi-mixer ad alta pressione, con controllo di flusso e temperatura, in uno spessore minimo di 2 mm per un consumo minimo di 2,2 kg/m². La membrana, in forma di film libero (spessore 2 mm), dopo 7 gg a +23 °C, dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - resistenza a trazione (DIN 53504): 14 N/mmq; - allungamento a rottura (DIN 53504): 250%; - resistenza alla lacerazione (ISO 34-1): 55 N/mm; - modulo 100% (DIN 53504): 5 MPa; - durezza Shore A (DIN 53505): 70; - temperatura di transizione vetrosa: 50° C. Sulla membrana, prima di procedere alla posa dell'asfalto e della relativa mano d'attacco che deve essere costituita da bitume modificato nella quantità di almeno 1 kg/mq, è necessario applicare un promotore d'adesione monocomponente a solvente, specifico per migliorare l'adesione di pavimentazioni in asfalto su superfici impermeabilizzate su membrane poliureiche. Il primer dovrà essere applicato a rullo o a spruzzo e successivamente spagliato, quando ancora fresco, con quarzo granulometria 1,2 Su supporti con umidità residua > al 4%. EURO CENTOVENTIUNO/96 Incidenza manodopera: 13,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	121,96	
738	SIC24_3.7.8	Fornitura e posa in opera di sistema impermeabilizzante per impalcati di ponte, realizzata a mezzo di guaine monocomponenti a base bituminosa con consistenza semifluida, caricata con fibre in polipropilene, applicabile a freddo. La membrana dello spessore minimo di 3 mm, realizzata con due mani di prodotto con interposta fra la prima e la seconda mano di telo di tNt dovrà avere i seguenti requisiti e prestazioni minime: - Colore della miscela indurita: Nero - Massa volumica della miscela UNI EN ISO 1183-1: 1,30±0,1 Kg/dm³ - Residuo secco: 83%- tempi di essiccazione in superficie a 20° C: 45 min - tempi di essiccazione in profondità a 20° C: 36 ore - Stabilità di forma a caldo (temperatura massima): 120° C - Flessibilità a freddo UNI EN 1109: 23° C - Resistenza a trazione UNI EN 12311-1 direzione 1 (con telo in tNt 50 g/m²): > 0,60 MPa - Allungamento a rottura UNI EN 12311-1 direzione 1 (con telo in tNt 50 g/m²): > 55% - Resistenza a trazione UNI EN 12311-1 direzione 2 (con telo in tNt 50 g/m²): > 0,55 MPa - Allungamento a rottura UNI EN 12311-1 direzione 2 (con telo in tNt 50 g/m²): > 20% - Allungamento a rottura UNI EN 12311-1 (su guaina tal quale): > 200%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 168
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Adesione per trazione diretta UNI EN 1542 (su guaina tal quale): > 0,60 MPa A/B - test di impermeabilità all'acqua UNI EN 1928 metodo B: positivo - Resistenza al carico statico UNI EN 12730 metodo B: 10 Kg La guaina dovrà essere posata su superficie in cls preventivamente trattata mediante pallinatura, sabbiatura o idrosabbiatura, previa posa in opera di apposito primer, steso a rullo o attrezzatura a spruzzo idonea. Compreso la fornitura e posa del telo in tNt di peso fino a 50÷60 g/m² di interposizione fra le due mani, la stesura ad impermeabilizzazione completata di un ulteriore telo in tNt di peso 500 g/m² per la protezione del manto alla successiva fase di pavimentazione, i sormonti, gli sfridi, gli eventuali pezzi speciali e bandelle di raccordo fra le superfici orizzontali e verticali, e quant'altro necessario per dare l'impermeabilizzazione eseguita a perfetta regola d'arte. EURO NOVANTACINQUE/60 Incidenza manodopera: 11,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	95,60 95,60
739	SIC24_3.7.9	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente a basso modulo elastico a rapido asciugamento, anche a basse temperature e con sottofondi non perfettamente asciutti, a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa per impermeabilizzazione di solai, balconi e strutture in muratura. L'applicazione delle malte dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte), che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato. I raccordi fra orizzontale e verticale, i giunti di controllo e gli scarichi dovranno essere opportunamente presidiati con bandelle e pezzi speciali. Il prodotto sarà applicato mediante spatola metallica, in due mani, per un consumo complessivo di circa 3,2 kg/m², interponendo tra il primo e il secondo strato, come armatura di rinforzo, una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida EtAG 004) a maglia quadra o rettangolare e con una grammatura non inferiore a 150 g/m². Il prodotto, armato e di spessore minimo di 2 mm, dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - adesione al calcestruzzo dopo 28 gg (EN 1542): 1,2 N/mm² - compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 1542): 1 N/mm² - crack-bridging statico a +20°C dopo 28 gg (EN 1062-7): classe A4 (> 1,25 mm) - impermeabilità all'acqua (EN 1062-3): < 0,05 kg/m²h0,5 - reazione al fuoco (EN 13501-1): euroclasse EL La malta dovrà essere successivamente rivestita con materiale ceramico o lapideo incollato alla membrana mediante adesivo cementizio di classe C2. Compresi sfridi e quant'altro necessario per dare la malta posata a perfetta regola d'arte. EURO TRENTAUNO/50 Incidenza manodopera: 24,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	31,50 31,50
740	SIC24_3.7.10	Fornitura e posa in opera di malta cementizia osmotica idonea al contatto con acqua potabile per l'impermeabilizzazione di strutture in muratura e in calcestruzzo, soggette anche a spinta negativa. Il supporto dovrà presentarsi solido, privo di nidi di ghiaia o lesioni e perfettamente pulito, con gli angoli arrotondati da apposite sgusce da realizzarsi con idonee malte cementizie (da computarsi a parte) e, prima di applicare la malta, dovrà essere inumidito così da essere saturo ma con superficie asciutta. Il prodotto dovrà essere miscelato con acqua (nella percentuale indicata dalla ditta fornitrice) per ottenere un malta applicabile a pennello, spatola o a spruzzo. tale malta dovrà essere applicata in 2-3 mani fino a ottenere uno spessore finale non inferiore a 2,5 mm con un consumo di circa 3,75 kg/m². Il prodotto avrà le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a compressione (EN 12190): > 6 MPa dopo 1 gg e > 25 MPa dopo 28 gg - resistenza a flessione (EN 196-1): > 2 MPa dopo 1 gg e > 6 MPa dopo 28 gg - adesione al calcestruzzo dopo 28 gg (EN 1542): = 2 MPa		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 169
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- impermeabilità espressa come coefficiente di permeabilità all'acqua libera (EN 1062-3): classe IIIw < 0,05 kg/m ² h0,5 - permeabilità al vapor acqueo - spess. d'aria equivalente (EN ISO 7783-1): classe I, sD < 1 m - reazione al fuoco (EN 13501-1): euroclasse E Compreso sfrido, la regolarizzazione finale della superficie trattata e quant'altro necessario per realizzare l'impermeabilizzazione osmotica a perfetta regola d'arte. EURO VENTiquATTRO/65 Incidenza manodopera: 43,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	24,65	
741	SIC24_3.7.11	Fornitura e posa in opera di vernice epossidica bicomponente con pigmenti altamente coprenti per il rivestimento anticorrosivo e antiacido di superfici in calcestruzzo. L'applicazione della vernice epossidica dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto in calcestruzzo (da computarsi a parte) asportando le parti friabili o in fase di distacco, lattime di cemento, olio disarmante e vernici, mediante sabbiatura o spazzolatura. Successivamente si dovrà procedere ad un'accurata pulizia con aria compressa per eliminare la polvere depositata e che impediscono una corretta adesione del prodotto. La vernice dovrà essere applicata in due mani su sottofondo sano, compatto, esente da crepe, mediante applicazione a pennello, rullo o a spruzzo con airless. Il prodotto dovrà rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C), secondo i principi PI, m ³ , PR, RC e IR, per la protezione del calcestruzzo e avere le seguenti caratteristiche prestazionali minime: - Massa volumica dell'impasto (kg/m ³): 1.300 - tempo di lavorabilità a +23°C: 30'-40' - tempo di presa del film applicato a +23°C: 4-5 h - tempo di indurimento finale a +23°C: 3 gg - Permeabilità dell'anidride carbonica (CO ₂) (EN 1062-6) (m): 1255 - Permeabilità al vapor acqueo (EN ISO 7783-1-2) (m): SD > 50 Classe III - Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua (EN 1062-3) (kg/m ² h0,5): < 0,1 - Resistenza allo shock termico (MPa): = 2,0 - Resistenza all'attacco chimico severo: Classe I: 3 d senza pressione- Classe II: 28 d senza pressione - Classe III: 28 d con pressione - Resistenza all'urto: Classe I Aderenza per trazione diretta (N/mm ²): = 1,5 - Reazione al fuoco: Efl Consumo (kg/m ²): 0,40-0,45 per mano EURO CINQUANTASEI/86 Incidenza manodopera: 11,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	56,86	
742	SIC24_3.7.12	Rivestimento protettivo di superfici in calcestruzzo o intonaci cementizi, sani e compatti, esenti da crepe o cavillature, mediante applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo con airless in due mani, di vernice epossidica bicomponente. Il prodotto deve rispondere ai requisiti richiesti dal D.M. del 06-04-2004 n° 174 Capo 2 art. 5 per il contatto con acqua potabile, ed essere conforme per il contatto con prodotti alimentari in accordo al Regolamento (UE) 10/2011. Il prodotto, inoltre, deve rispondere ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C) secondo i principi PI, m ³ , PR, RC e IR per la protezione del calcestruzzo. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali minime: - Massa volumica dell'impasto (kg/m ³): 1.300 - tempo di lavorabilità: 30-40 min. - Indurimento completo: 7 gg (a +23°C) - Permeabilità dell'anidride carbonica (CO ₂) secondo EN 1062-6 (m): > 900 - Permeabilità al vapor acqueo (EN ISO 7783-1-2) (m): SD > 50- Classe III - Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua secondo (EN 1602-3) (kg/m ² h0,5): < 0,01 - Resistenza a shock termico (EN 13687-5) (MPa): 3,5 - Resistenza all'attacco chimico severo (EN 13529): nessuna alterazione. - Bolle con acido acetico al 10% a 28 gg - Prova di aderenza per trazione diretta (EN 1542) (MPa): 3,5 (a 7 gg) - Reazione al fuoco (EN 13501-1) (Euroclasse): Bfl-s1 - Consumo (kg/m ²): 0,40-0,60 per mano			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 170
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
743	SIC24_3.7.13	Incidenza manodopera: 13,59% EURO QUARANTANOVE/93 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € Fornitura, trasporto e posa in opera di malta cementizia/elastomero monocomponente altamente elastici a rapido asciugamento per l'impermeabilizzazione di impalcati stradali e strutture in calcestruzzo. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte), che dovrà presentarsi solido, pulito e superficialmente asciutto. Il prodotto potrà essere applicato manualmente o a spruzzo, in una o due mani in modo tale da avere uno spessore totale umido non inferiore a 2,2 mm. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: - adesione su calcestruzzo (EN 1542) (MPa): $\geq 1,5$ (dopo 28 gg) - adesione dopo contatto con conglomerato bituminoso di tipo Binder a 160°C (SN 671961) (MPa): $> 0,5$ - crack-bridging ability statico a -10°C (EN 1062-7 Metodo A): classe A4 - crack-bridging ability statico a +23°C (EN 1062-7 Metodo A): $\geq$ classe A3 - crack-bridging statico a 23 °C dopo contatto con conglomerato bituminoso a 160°C (EN 1062-7 Metodo A): classe $\geq$ classe A3 - crack-bridging ability dinamico a -10°C (EN 1062-7 Metodo B): classe $\geq$ B2 - crack-bridging ability dinamico a +23°C (EN 1062-7 Metodo B): classe $\geq$ B2 - adesione dopo cicli di gelo-disgelo (EN 1542) (MPa): $\geq 0,8$ - permeabilità dell'anidride carbonica (CO2) diffusione in spessore di aria equivalente SD (EN 1062-6)(m): > 100 - Impermeabilità espressa come coefficiente di permeabilità all'acqua libera (EN 1062-3) (kg/m h): $< 0,01$	€/metro quadrato	49,93	
		Incidenza manodopera: 8,69% EURO TRENTANOVE/75 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica, fino a -20°C, di colore grigio chiaro, per applicazioni a spruzzo con pompa intonacatrice, a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa per la protezione di supporti in calcestruzzo contro la penetrazione di agenti aggressivi (anidride carbonica e cloruri). In particolare, 2 mm di prodotto dovranno incrementare la durabilità della struttura, contrastando la penetrazione della CO2 (carbonatazione) per un periodo superiore a 50 anni; mentre per quanto riguarda l'aggressione da cloruri, 2,5 mm di prodotto dovranno garantire una protezione pari a 30 mm di copriferro realizzato con un calcestruzzo avente rapporto a/c pari a 0,45. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando tutte le parti inconsistenti e in fase di distacco, fino ad ottenere un sottofondo solido, avendo cura di eliminare residui polverosi che impediscono una corretta adesione. Il prodotto dovrà essere applicato, su sottofondo pulito e umido, in due mani, a spruzzo con pompa intonacatrice dotata di lancia per rasature, in uno spessore finale non inferiore a 2,0 mm. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: - adesione su calcestruzzo (EN 1542) (MPa): $= 0,6$ - crack-bridging ability statico a -20°C (EN 1062-7 Metodo A): $\geq$ classe A3 - crack-bridging ability statico a +23°C (EN 1062-7 Metodo A): $\geq$ classe A3 - crack-bridging ability dinamico a -20°C (EN 1062-7 Metodo B): classe $\geq$ B2 - crack-bridging ability dinamico a +23°C (EN 1062-7 Metodo B): classe $\geq$ B3 - compatibilità termica - cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (50 cicli) dopo cicli temporaleschi (10 cicli) EN 13687-1 EN 13687-2: 0,8 MPa - adesione al calcestruzzo per trazione diretta (dopo 7 gg a +20 °C e 50% U.R. e 21 gg in acqua) EN 1542: 0,6 MPa	€/metro quadrato	39,75	
744	SIC24_3.7.14			39,75	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 171
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- elasticità espressa come allungamento (dopo 28 gg a +20°C e 50% U.R.) DIN 53504 mod.: 30 % - permeabilità al vapor acqueo (wet-cup - metodo B) espressa come spessore d'aria equivalente Sd EN ISO 7783: Sd = 2,1 m Classe I - impermeabilità espressa come coefficiente di permeabilità all'acqua W EN 1062-3: W < 0,02 kg/m² h Classe W3 - permeabilità dell'anidride carbonica (CO2) - diffusione in spessore di aria equivalente SD EN 1062-6 metodo B: SD > 50 m - reazione al fuoco EN 13501-1: E Incidenza manodopera: 27,40% EURO TRENTASETTE/97 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	37,97 37,97
745	SIC24_3.7.15	Fornitura e posa in opera di resina poliuretanica idroespansiva, semi-rigida, senza solventi, certificata per contatto con acqua potabile secondo D.M.06/04/2004, n. 174, da utilizzarsi per l'arresto istantaneo di fuoriuscite d'acqua mediante colmataura ermetica di discontinuità, cavità, lesioni, giunti statici e dinamici, su calcestruzzo armato. La posa della resina poliuretanica idroespansiva avviene tramite iniezione a pressione variabile (da 40 a 200 bar) eseguita con specifici macchinari e con l'ausilio di appositi iniettori a testa piatta, con valvola di non ritorno, opportunamente disposti lungo la discontinuità da trattare, iniettando preventivamente abbondanti quantità d'acqua sino alla totale saturazione delle cavità. Il supporto, prima dell'applicazione del prodotto, dovrà risultare pulito, privo di imbrattamenti, polveri, parti friabili. Caratteristiche tecniche della membrana poliuretanica: - viscosità: = 90 mPa; - pot life: < 5 min; - peso specifico: = 1,15 kg/dm³; - espansione a contatto con l'acqua: > 2000%; - sviluppo della resistenza alla spinta dell'acqua: 1' - 2. Incidenza manodopera: 23,48% EURO CENTOOTTANTAOTTO/56 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/ml	188,56 188,56
746	SIC24_3.8	CONGLOMERATI CEMENTIZI CON AGGREGATI RICICLATI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
747	SIC24_3.8.1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in fondazione con C8/10 Incidenza manodopera: 4,12% EURO CENTOQUARANTA/39 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	140,39 140,39
748	SIC24_3.8.2	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in fondazione con C12/15		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 172
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO CENTOQUARANTAOTTO/40 Incidenza manodopera: 3,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	148,40 148,40
749	SIC24_3.8.3	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in elevazione con C12/15		
		EURO CENTOSESSENTAUNO/69 Incidenza manodopera: 7,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	161,69 161,69
750	SIC24_3.8.4	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in fondazione con C16/20		
		EURO CENTOCINQUANTASEI/42 Incidenza manodopera: 3,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	156,42 156,42
751	SIC24_3.8.5	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in elevazione con C16/20		
		EURO CENTOSESSENTASETTE/67 Incidenza manodopera: 6,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	167,67 167,67
752	SIC24_3.8.6	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in fondazione lavori edili con C20/25		
		EURO CENTOSETTANTACINQUE/68 Incidenza manodopera: 6,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	175,68 175,68
753	SIC24_3.8.7	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate,		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 173
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in fondazione lavori stradali con C20/25 EURO CENTOSESSENTAQUATTRO/44 Incidenza manodopera: 3,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	164,44
754	SIC24_3.8.8	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in elevazione lavori edili con C20/25 EURO CENTOSETTANTASETTE/73 Incidenza manodopera: 6,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	177,73
755	SIC24_3.8.9	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseformi e le barre di armatura. - per opere in elevazione lavori stradali con C20/25 EURO CENTOSESSENTAOTTO/20 Incidenza manodopera: 4,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	168,20
756	SIC24_3.8.10	Conglomerato cementizio vibrato per copertine, soglie cantonali, cunette, rivestimento canali e fosse di guardia, confezionato con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e rispondenti alle specifiche della norma UNI EN 12620 e ai requisiti delle norme UNI 8520-1 e UNI 8520-2, per spessori non superiori a 20 cm, classe di consistenza S4 oppure S5 ed aggregati i cui elementi abbiano la massima dimensione di 31,5 mm, escluse le casseformi e le barre di armatura da compensarsi a parte, compresa la rifinitura delle facce-vista, la sagomatura degli spigoli, i giunti e simili compresa la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. -per lavori stradali con C16/20 EURO DUECENTOCINQUE/35 Incidenza manodopera: 19,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	205,35
757	SIC24_04	PALI, MICROPALI, TIRANTI, BERLINESI, JETGROUTING Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		205,35

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 174
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
758	SIC24_4.1	PALI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
759	SIC24_4.1.1	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4. 5.1 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
760	SIC24_4.1.1.1	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4. 5.1 per trivella autocarrata - gommata EURO TREMILAQUATTROCENTONOVANTANOVE/89 Incidenza manodopera: 30,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/corpo	3.499,89 3.499,89	
761	SIC24_4.1.1.2	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4. 5.1 per trivella cingolata tipo Linkbelt o simile da smontare e rimontare EURO SEDICIMILAQUATTROCENTOQUATTORDICI/10 Incidenza manodopera: 36,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/corpo	16.414,10 16.414,10	
762	SIC24_4.1.2	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 175
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
763	SIC24_4.1.2.1	prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione:		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 300 m - formato da conglomerato cementizio C 20/25.		
		EURO CINQUANTA/21	€/metro	50,21
		Incidenza manodopera: 13,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		50,21
764	SIC24_4.1.2.2	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 176
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
765	SIC24_4.1.2.3	distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 400 mm - formato da conglomerato cementizio C 20/25.	€/metro	EURO SESSANTASEI/50 66,50
		Incidenza manodopera: 11,24%		Incidenza sicurezza: 0,00%
		Prezzo al netto oneri secur. €		66,50
766	SIC24_4.1.2.4	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 500 mm - formato da conglomerato cementizio C 20/25.	€/metro	EURO OTTANTACINQUE/11 85,11
		Incidenza manodopera: 9,11%		Incidenza sicurezza: 0,00%
		Prezzo al netto oneri secur. €		85,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 177
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 600 mm - formato da conglomerato cementizio C 20/25.		
		EURO CENTODODICI/34 Incidenza manodopera: 8,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	112,34
767	SIC24_4.1.2.5	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza		112,34

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 178
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
768	SIC24_4.1.2.6	dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 800 mm - formato da conglomerato cementizio C 20/25. EURO CENTOSETTANTASETTE/19	€/metro	177,19
		Incidenza manodopera: 7,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		177,19
769	SIC24_4.1.2.7	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1000 mm - formato da conglomerato cementizio C 20/25. EURO DUECENTOCINQUANTASEI/50	€/metro	256,50
		Incidenza manodopera: 6,05% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		256,50

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 179
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
770	SIC24_4.1.2.8	distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1200 mm - formato da conglomerato cementizio C 20/25.	€/metro	
		EURO TRECENTOSESSANTAUNO/73 Incidenza manodopera: 5,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		361,73
				361,73
771	SIC24_4.1.2.9	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1500 mm - formato da conglomerato cementizio C 20/25.	€/metro	
		EURO CINQUECENTOTRENTA/65 Incidenza manodopera: 4,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		530,65
				530,65

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 180
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 300 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30.		
		EURO CINQUANTA/21 Incidenza manodopera: 13,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	50,21
772	SIC24_4.1.2.10	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza		50,21

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 181
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
773	SIC24_4.1.2.11	dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 400 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30.	€/metro	
		EURO SESSANTASEI/50 Incidenza manodopera: 11,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		66,50
				66,50
774	SIC24_4.1.2.12	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 500 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30.	€/metro	
		EURO OTTANTACINQUE/11 Incidenza manodopera: 9,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		85,11
				85,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 182
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
775	SIC24_4.1.2.13	distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 600 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30.	€/metro	EURO CENTODODICI/34 112,34
		Incidenza manodopera: 8,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		112,34
		Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 800 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30.		EURO CENTOSETTANTASETTE/19 177,19
776	SIC24_4.1.2.14	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi:	€/metro	Incidenza manodopera: 7,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € 177,19

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 183
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1000 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30. EURO DUECENTOCINQUANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
777	SIC24_4.1.2.15	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza	€/metro	256,50 256,50

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 184
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
778	SIC24_4.1.2.16	dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1200 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30. EURO TRECENTOSESSANTAUNO/73	€/metro	361,73
		Incidenza manodopera: 5,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		361,73
779	SIC24_4.1.2.17	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1500 mm - formato da conglomerato cementizio C 25/30. EURO CINQUECENTOTRENTA/65	€/metro	530,65
		Incidenza manodopera: 4,26% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		530,65

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 185
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
780	SIC24_4.1.2.18	distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 300 mm - formato da conglomerato cementizio C 28/35.	€/metro	
		EURO CINQUANTA/64 Incidenza manodopera: 13,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		50,64
				50,64
781	SIC24_4.1.2.19	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 400 mm - formato da conglomerato cementizio C 28/35.	€/metro	
		EURO SESSANTASETTE/26 Incidenza manodopera: 11,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		67,26
				67,26

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 186
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 500 mm - formato da conglomerato cementizio C 28/35.		
		EURO OTTANTASEI/33 Incidenza manodopera: 8,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	86,33
782	SIC24_4.1.2.20	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza		86,33

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 187
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
783	SIC24_4.1.2.21	dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 600 mm - formato da conglomerato cementizio C 28/35. EURO CENTOQUATTORDICI/06	€/metro	114,06
		Incidenza manodopera: 8,28% Incidenza sicurezza: 0,00%		114,06
		Prezzo al netto oneri secur. €		
784	SIC24_4.1.2.22	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 800 mm - formato da conglomerato cementizio C 28/35. EURO CENTOOTTANTA/22	€/metro	180,22
		Incidenza manodopera: 6,88% Incidenza sicurezza: 0,00%		180,22
		Prezzo al netto oneri secur. €		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 188
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
785	SIC24_4.1.2.23	distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1000 mm - formato da conglomerato cementizio C 28/35.	€/metro	
		EURO DUECENTOSESSANTAUNO/25 Incidenza manodopera: 5,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		261,25
				261,25
786	SIC24_4.1.2.24	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1200 mm - formato da conglomerato cementizio C 28/35.	€/metro	
		EURO TRECENTOSESSANTAOTTO/56 Incidenza manodopera: 4,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		368,56
				368,56

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 189
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1500 mm - formato da conglomerato cementizio C 28/35. EURO CINQUECENTOQUARANTAUNO/33 Incidenza manodopera: 4,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
787	SIC24_4.1.2.25	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza	€/metro	541,33 541,33

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 190
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
788	SIC24_4.1.2.26	dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 300 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40. EURO CINQUANTAUNO/45	€/metro	51,45
		Incidenza manodopera: 12,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		51,45
		Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 400 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40. EURO SESSANTAOTTO/68		68,68
789	SIC24_4.1.2.27	Incidenza manodopera: 10,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	68,68
		Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 191
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
790	SIC24_4.1.2.28	distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 500 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40.	€/metro	
		EURO OTTANTAOTTO/60 Incidenza manodopera: 8,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		88,60
				88,60
791	SIC24_4.1.2.29	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 600 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40.	€/metro	
		EURO CENTODICIASSETTE/29 Incidenza manodopera: 8,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		117,29
				117,29

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 192
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 800 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40. EURO CENTOOTTANTACINQUE/92 Incidenza manodopera: 6,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
792	SIC24_4.1.2.30	Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza	€/metro	185,92 185,92

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 193
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
793	SIC24_4.1.2.31	dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1000 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40. EURO DUECENTOSETTANTA/17	€/metro	270,17
		Incidenza manodopera: 5,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		270,17
		Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1200 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40. EURO TRECENTOOTTANTAUNO/37	€/metro	381,37
794	SIC24_4.1.2.32	Incidenza manodopera: 4,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		381,37
		Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti e la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: diametro di 1500 mm - formato da conglomerato cementizio C 32/40.		
		EURO CINQUECENTOESSANTAUNO/35 Incidenza manodopera: 4,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	561,35 561,35
795	SIC24_4.1.3	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. 4.1.2 per attraversamento di banchi di roccia compatta che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato relativo ai sotto elencati diametri.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
796	SIC24_4.1.3.1	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. 4.1.2 per attraversamento di banchi di roccia compatta che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato relativo ai sotto elencati diametri. diametro di 300 mm		
		EURO QUARANTAUNO/57 Incidenza manodopera: 26,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	41,57 41,57
797	SIC24_4.1.3.2	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. 4.1.2 per attraversamento di banchi di roccia compatta che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato relativo ai sotto elencati diametri. diametro di 400 mm		
		EURO CINQUANTACINQUE/44 Incidenza manodopera: 26,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	55,44 55,44
798	SIC24_4.1.3.3	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. 4.1.2 per attraversamento di banchi di roccia compatta che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato relativo ai sotto elencati diametri. diametro di 500 mm		
		EURO SETTANTAUNO/28 Incidenza manodopera: 26,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	71,28 71,28
799	SIC24_4.1.3.4	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. 4.1.2 per attraversamento di banchi di roccia compatta che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato relativo ai sotto elencati diametri. diametro di 600 mm		
		EURO NOVANTANOVE/79 Incidenza manodopera: 26,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	99,79 99,79

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 195
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
800	SIC24_4.1.4	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
801	SIC24_4.1.4.1	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. diametro di 300 mm EURO OTTO/76 Incidenza manodopera: 26,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,76 8,76
802	SIC24_4.1.4.2	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. diametro di 400 mm EURO DODICI/42 Incidenza manodopera: 23,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	12,42 12,42
803	SIC24_4.1.4.3	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. diametro di 500 mm EURO QUINDICI/59 Incidenza manodopera: 22,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	15,59 15,59
804	SIC24_4.1.4.4	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. diametro di 600 mm EURO VENTIDUE/24 Incidenza manodopera: 21,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	22,24 22,24
805	SIC24_4.1.4.5	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. diametro di 800 mm EURO TRENTATRE/82 Incidenza manodopera: 22,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	33,82 33,82
806	SIC24_4.1.4.6	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. diametro di 1000 mm EURO QUARANTASETTE/54 Incidenza manodopera: 23,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	47,54 47,54
807	SIC24_4.1.4.7	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. diametro di 1200 mm EURO OTTANTAQUATTRO/47 Incidenza manodopera: 19,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	84,47 84,47
808	SIC24_4.1.4.8	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per le profondità eccedenti i 30 m e fino a 40 m da applicarsi al solo tratto interessato. diametro di 1500 mm EURO CENTODICIASSETTE/45 Incidenza manodopera: 20,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	117,45 117,45
809	SIC24_4.1.5	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 196	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
810	SIC24_4.1.5.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro		
		Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 300 mm			
		EURO VENTI/06		20,06	
		Incidenza manodopera: 24,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		20,06	
811	SIC24_4.1.5.2	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 400 mm	€/metro		
		EURO VENTQUATTRO/09		24,09	
		Incidenza manodopera: 24,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		24,09	
812	SIC24_4.1.5.3	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 500 mm	€/metro		
		EURO TRENTA/37		30,37	
		Incidenza manodopera: 23,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		30,37	
813	SIC24_4.1.5.4	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 600 mm	€/metro		
		EURO QUARANTA/75		40,75	
		Incidenza manodopera: 23,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		40,75	
814	SIC24_4.1.5.5	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 800 mm	€/metro		
		EURO SESSANTAQUATTRO/27		64,27	
		Incidenza manodopera: 19,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		64,27	
815	SIC24_4.1.5.6	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 1000 mm	€/metro		
		EURO NOVANTAUNO/60		91,60	
		Incidenza manodopera: 18,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		91,60	
816	SIC24_4.1.5.7	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 1200 mm	€/metro		
		EURO CENTOTRENTADUE/81		132,81	
		Incidenza manodopera: 17,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		132,81	
817	SIC24_4.1.5.8	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte. diametro di 1500 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 197
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOOTTANTASETTE/78 Incidenza manodopera: 17,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	187,78	
818	SIC24_4.1.6	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
819	SIC24_4.1.6.1	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna. diametro di 300 mm			
		EURO TRENTATRE/81 Incidenza manodopera: 17,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	33,81	
820	SIC24_4.1.6.2	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna. diametro di 400 mm			
		EURO TRENTASEI/22 Incidenza manodopera: 17,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	36,22	
821	SIC24_4.1.6.3	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accessi e dei piani di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 198
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna. diametro di 500 mm		
		Incidenza manodopera: 17,31% EURO TRENTANOVE/01 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	39,01
822	SIC24_4.1.6.4	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna. diametro di 600 mm		
		Incidenza manodopera: 17,31% EURO QUARANTASEI/11 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	46,11
823	SIC24_4.1.6.5	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna. diametro di 800 mm		
		Incidenza manodopera: 17,31% EURO SESSANTATRE/38 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	63,38
824	SIC24_4.1.6.6	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 199
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
825	SIC24_4.1.6.7	estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna. diametro di 1000 mm		
		EURO OTTANTAQUATTRO/51 Incidenza manodopera: 17,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	84,51
				84,51
826	SIC24_4.1.6.8	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna. diametro di 1200 mm		
		EURO CENTOTRENTA/59 Incidenza manodopera: 13,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	130,59
				130,59
827	SIC24_4.1.7	Trivellazione di pali in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza della perforazione sarà misurata dal fondo della trivellazione al piano di campagna. diametro di 1500 mm		
		EURO CENTOSESANTATRE/24 Incidenza manodopera: 13,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	163,24
				163,24
828	SIC24_4.1.8	Sovraprezzo alle trivellazioni di cui all'art. 4.1.6 per attraversamento di banchi di roccia compatta che richiedano l'uso dello scalpello, previo esplicito accertamento della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato.		
		EURO CENTO/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	100,00
				100,00
828	SIC24_4.1.8	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C20/25, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 200
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
829	SIC24_4.1.8.1	d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C20/25; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C20/25, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C20/25; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 50 cm EURO DUECENTOSETTE/56 Incidenza manodopera: 3,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	207,56 207,56
830	SIC24_4.1.8.2	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C20/25, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 201
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
831	SIC24_4.1.8.3	il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C20/25; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 60 cm	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOTRENTAOTTO/47 Incidenza manodopera: 3,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		238,47
				238,47
832	SIC24_4.1.8.4	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C20/25, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; spessore 80 cm	€/metro quadrato	
		EURO TRECENTOQUATTRO/21 Incidenza manodopera: 2,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		304,21
				304,21

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 202
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C20/25; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 100 cm EURO TRECENTOSETTANTACINQUE/87 Incidenza manodopera: 2,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	375,87 375,87
833	SIC24_4.1.9	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C25/30, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C25/30; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
834	SIC24_4.1.9.1	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C25/30, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C25/30; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 203
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
835	SIC24_4.1.9.2	dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 50 cm	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOSETTE/56		207,56
		Incidenza manodopera: 3,41%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		207,56
836	SIC24_4.1.9.3	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C25/30, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C25/30; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 60 cm	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOTRENTAOTTO/47		238,47
		Incidenza manodopera: 3,14%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		238,47
836	SIC24_4.1.9.3	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C25/30, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C25/30; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 80 cm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 204
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
837	SIC24_4.1.9.4	EURO TRECENTOQUATTRO/21 Incidenza manodopera: 2,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	304,21
		Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C25/30, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C25/30; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 100 cm		304,21
838	SIC24_4.1.10	EURO TRECENTOSETTANTACINQUE/87 Incidenza manodopera: 2,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	375,87
		Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C28/35, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C28/35; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti.		375,87
839	SIC24_4.1.10.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C28/35, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 205
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
840	SIC24_4.1.10.2	elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C28/35; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 50 cm	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTODIECI/34		210,34
		Incidenza manodopera: 3,36%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		210,34
841	SIC24_4.1.10.2	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C28/35, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C28/35; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 60 cm	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOQUARANTAUNO/81		241,81
		Incidenza manodopera: 3,10%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		241,81
841	SIC24_4.1.10.3	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C28/35, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accesi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 206
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		C28/35; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 80 cm EURO TRECENTOOTTO/66 Incidenza manodopera: 2,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	308,66	
842	SIC24_4.1.10.4	Esecuzione di paratie o diaframmi in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C28/35, a setti accostati o isolati. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; i fanghi bentonitici; la posa in opera dell'armatura; il calcestruzzo con classe di resistenza C28/35; il getto con tramoggia; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico dello scavo; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione; l'inserimento di eventuali giunti di tenuta; la scapitozzatura delle teste per il congiungimento con le strutture sovrastanti, le armature metalliche e le prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione. La lunghezza dei setti di paratia sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. spessore 100 cm EURO TRECENTOOTTANTAUNO/43 Incidenza manodopera: 2,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	381,43	
843	SIC24_4.1.11	Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: il conglomerato cementizio, l'armatura, la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione. La lunghezza degli scavi sarà misurata dal fondo dello scavo fini a piano campagna.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 207
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
844	SIC24_4.1.11.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: il conglomerato cementizio, l'armatura, la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione. La lunghezza degli scavi sarà misurata dal fondo dello scavo fini a piano campagna. spessore 50 cm		
845	SIC24_4.1.11.2	EURO SETTANTA/91	€/metro quadrato	70,91
		Incidenza manodopera: 4,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		70,91
845	SIC24_4.1.11.2	Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: il conglomerato cementizio, l'armatura, la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione. La lunghezza degli scavi sarà misurata dal fondo dello scavo fini a piano campagna. spessore 60 cm		
		EURO OTTANTACINQUE/62		85,62
846	SIC24_4.1.11.3	Incidenza manodopera: 4,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	85,62
		Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: il conglomerato cementizio, l'armatura, la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione. La lunghezza degli scavi sarà misurata dal fondo dello scavo fini a piano campagna. spessore 80 cm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 208
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
847	SIC24_4.1.11.4	Incidenza manodopera: 4,37% EURO CENTODODICI/16 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	112,16
		Scavo per la realizzazione di paratie o diaframmi relativo alle voci 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica; qualsiasi macchinario necessario; lo scavo con benna mordente bivalve; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; ogni altro onere compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. Sono esclusi: il conglomerato cementizio, l'armatura, la formazione dei cordoli guida e la relativa demolizione. La lunghezza degli scavi sarà misurata dal fondo dello scavo fini a piano campagna. spessore 100 cm			112,16
848	SIC24_4.1.12	Incidenza manodopera: 4,62% EURO CENTOQUARANTAOTTO/40 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	148,40
		Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione:			148,40
849	SIC24_4.1.12.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 209
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione: diametro di 600 mm - Formato da conglomerato cementizio C 20/25 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC. EURO CENTOSETTANTADUE/06 Incidenza manodopera: 10,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	172,06
850	SIC24_4.1.12.2	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione: diametro di 800 mm - Formato da conglomerato cementizio C 20/25 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC. EURO DUECENTOTRENTANOVE/55 Incidenza manodopera: 9,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	239,55
				239,55

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 210
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
851	SIC24_4.1.12.3	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione; diametro di 1000 mm - Formato da conglomerato cementizio C 20/25 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC.		
		EURO TRECENTOTRENTAUNO/90 Incidenza manodopera: 8,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	331,90 331,90
852	SIC24_4.1.12.4	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 211
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
853	SIC24_4.1.12.5	l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione: diametro di 1200 mm - Formato da conglomerato cementizio C 20/25 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC. EURO QUATTROCENTOTRENTAUNO/13 Incidenza manodopera: 7,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	431,13
		Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione: diametro di 600 mm - Formato da conglomerato cementizio C 25/30 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC. EURO CENTOSETTANTATRE/40 Incidenza manodopera: 10,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		431,13
854	SIC24_4.1.12.6	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km;	€/metro	173,40
				173,40

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 212
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione; diametro di 800 mm - Formato da conglomerato cementizio C 25/30 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC. EURO DUECENTOQUARANTAUNO/93 Incidenza manodopera: 9,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	241,93 241,93
855	SIC24_4.1.12.7	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione; diametro di 1000 mm - Formato da conglomerato cementizio C 25/30 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC. EURO TRECENTOTRENTACINQUE/61 Incidenza manodopera: 8,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	335,61 335,61
856	SIC24_4.1.12.8	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 213
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
857	SIC24_4.1.12.9	in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione; diametro di 1200 mm - Formato da conglomerato cementizio C 25/30 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC.	€/metro	
		EURO QUATTROCENTOTRENTASEI/48 Incidenza manodopera: 7,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		436,48
				436,48
858	SIC24_4.1.12.10	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione; diametro di 600 mm - Formato da conglomerato cementizio C 28/35 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC.	€/metro	
		EURO CENTOSETTANTASEI/23 Incidenza manodopera: 10,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		176,23
				176,23
858	SIC24_4.1.12.10	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 214
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
859	SIC24_4.1.12.11	della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione: diametro di 800 mm - Formato da conglomerato cementizio C 28/35 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC.		
		EURO DUECENTOQUARANTASEI/96 Incidenza manodopera: 8,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	246,96
				246,96
		Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione: diametro di 1000 mm - Formato da conglomerato cementizio C 28/35 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC.		
		EURO TRECENTOQUARANTATRE/48 Incidenza manodopera: 7,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	343,48
				343,48

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 215
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
860	SIC24_4.1.12.12	Realizzazione di pali CFA (Continuous Flight Auger) con il metodo dell'elica continua (C.F.A. PILES). I pali sono eseguiti a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello, con l'utilizzo di una apposita rotary montante elica continua dotata di un'asta cava e chiusa alla base con un dispositivo che impedisce l'ingresso di terreno ed acqua durante lo scavo. Il procedimento realizzativo consta inizialmente nell'infissione a rotazione della elica continua fino alla profondità prefissata; nel successivo pompaggio di calcestruzzo ad alto grado di slump attraverso l'asta vuota della trivella man mano che la trivella medesima viene estratta. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 10% in più rispetto al volume teorico; ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione; il posizionamento e i successivi spostamenti; ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto del calcestruzzo; la posa in opera dell'armatura esclusa soltanto la fornitura dei ferri d'armatura; la scapitozzatura della testa dei pali per il collegamento con le strutture sovrastanti; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo statiche o dinamiche, questo ultimo a carico dell'Amministrazione; diametro di 1200 mm - Formato da conglomerato cementizio C 28/35 con inerti di diametro inferiore a mm 20 o SCC. EURO QUATTROCENTOQUARANTASETTE/82 Incidenza manodopera: 6,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	447,82 447,82
861	SIC24_4.1.13	Paratia continua realizzata mediante alternanza di un palo di calcestruzzo armato e di un palo di calcestruzzo non armato parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione con tecnologia "Cased Secant Pile" mediante perforazione ad elica continua e contemporaneo approfondimento di tubo carotiere coassiale provvisorio. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; la formazione delle travi guida; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; l'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widia per l'incastro del palo secondario nel palo primario; il posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego della pompa e del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza dei pali armati o non armati anche in assenza di falda; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 10% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture sovrastanti e la fornitura dei ferri d'armatura dei pali armati. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 216
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
862	SIC24_4.1.13.1	Paratia continua realizzata mediante alternanza di un palo di calcestruzzo armato e di un palo di calcestruzzo non armato parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione con tecnologia "Cased Secant Pile" mediante perforazione ad elica continua e contemporaneo approfondimento di tubo carotiere coassiale provvisorio. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; la formazione delle travi guida; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; l'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widia per l'incastro del palo secondario nel palo primario; il posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego della pompa e del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza dei pali armati o non armati anche in assenza di falda; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 10% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture sovrastanti e la fornitura dei ferri d'armatura dei pali armati. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione: ø nominale 800 mm (760 mm) - conglomerato cementizio SCC C25/30 EURO DUECENTOSESSANTANOVE/55 Incidenza manodopera: 10,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	269,55
863	SIC24_4.1.13.2	Paratia continua realizzata mediante alternanza di un palo di calcestruzzo armato e di un palo di calcestruzzo non armato parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione con tecnologia "Cased Secant Pile" mediante perforazione ad elica continua e contemporaneo approfondimento di tubo carotiere coassiale provvisorio. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; la formazione delle travi guida; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; l'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widia per l'incastro del palo secondario nel palo primario; il posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego della pompa e del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza dei pali armati o non armati anche in assenza di falda; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 10% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 217
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture sovrastanti e la fornitura dei ferri d'armatura dei pali armati. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione: ø nominale 1000 mm (1016 mm) - conglomerato cementizio SCC C25/30 EURO TRECENTOSETTANTA/60 Incidenza manodopera: 8,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	370,60 370,60
864	SIC24_4.1.13.3	Paratia continua realizzata mediante alternanza di un palo di calcestruzzo armato e di un palo di calcestruzzo non armato parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione con tecnologia "Cased Secant Pile" mediante perforazione ad elica continua e contemporaneo approfondimento di tubo carotiere coassiale provvisorio. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; la formazione delle travi guida; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; l'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widia per l'incastro del palo secondario nel palo primario; il posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego della pompa e del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza dei pali armati o non armati anche in assenza di falda; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 10% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture sovrastanti e la fornitura dei ferri d'armatura dei pali armati. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione: ø nominale 800 mm (760 mm) - conglomerato cementizio SCC C28/35 EURO DUECENTOSETTANTADUE/77 Incidenza manodopera: 9,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	272,77 272,77
865	SIC24_4.1.13.4	Paratia continua realizzata mediante alternanza di un palo di calcestruzzo armato e di un palo di calcestruzzo non armato parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione con tecnologia "Cased Secant Pile" mediante perforazione ad elica continua e contemporaneo approfondimento di tubo carotiere coassiale provvisorio. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; la formazione delle travi guida; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; l'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widia per l'incastro del palo secondario nel palo primario; il posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 218
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
866	SIC24_4.1.13.5	paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego della pompa e del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza dei pali armati o non armati anche in assenza di falda; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 10% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture sovrastanti e la fornitura dei ferri d'armatura dei pali armati. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione: ø nominale 1000 mm (1016 mm) - conglomerato cementizio SCC C28/35 EURO TRECENTOSETTANTACINQUE/62 Incidenza manodopera: 8,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	375,62
				375,62
		Paratia continua realizzata mediante alternanza di un palo di calcestruzzo armato e di un palo di calcestruzzo non armato parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione con tecnologia "Cased Secant Pile" mediante perforazione ad elica continua e contemporaneo approfondimento di tubo carotiere coassiale provvisorio. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; la formazione delle travi guida; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; l'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widia per l'incastro del palo secondario nel palo primario; il posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego della pompa e del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza dei pali armati o non armati anche in assenza di falda; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 10% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture sovrastanti e la fornitura dei ferri d'armatura dei pali armati. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione: ø nominale 800 mm (760 mm) - conglomerato cementizio SCC C32/40 EURO DUECENTOSETTANTANOVE/34 Incidenza manodopera: 9,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	279,34
867	SIC24_4.1.13.6			279,34
		Paratia continua realizzata mediante alternanza di un palo di calcestruzzo armato e di un palo di calcestruzzo non armato parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione con tecnologia "Cased Secant Pile" mediante perforazione ad elica continua e contemporaneo approfondimento di tubo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 219
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		carotiere coassiale provvisorio. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; la formazione delle travi guida; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; l'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widia per l'incastro del palo secondario nel palo primario; il posizionamento e successivi spostamenti delle attrezzature di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del terreno estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego della pompa e del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza dei pali armati o non armati anche in assenza di falda; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 10% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; esclusa la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture sovrastanti e la fornitura dei ferri d'armatura dei pali armati. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo queste ultime a carico dell'Amministrazione: ø nominale 1000 mm (1016 mm) - conglomerato cementizio SCC C32/40 EURO TRECENTOOTTANTACINQUE/90 Incidenza manodopera: 8,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	385,90 385,90
868	SIC24_4.1.14	Fornitura e posa in opera di camicie in lamiera di ferro a perdere da usarsi per tratti di pali attraversanti cavità, falde di acqua etc. compreso ogni onere ed accorgimento per avere il palo eseguito a regola d'arte. EURO TRE/93 Incidenza manodopera: 13,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,93 3,93
869	SIC24_4.1.15	Fornitura e getto, anche in presenza di fanghi di perforazione, del relativo conglomerato cementizio, per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. 4.1.2. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
870	SIC24_4.1.15.1	Fornitura e getto, anche in presenza di fanghi di perforazione, del relativo conglomerato cementizio, per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. 4.1.2. per C 20/25 EURO DUECENTODUE/15 Incidenza manodopera: 2,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	202,15 202,15
871	SIC24_4.1.15.2	Fornitura e getto, anche in presenza di fanghi di perforazione, del relativo conglomerato cementizio, per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. 4.1.2. per C 25/30 EURO DUECENTODUE/15 Incidenza manodopera: 2,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	202,15 202,15
872	SIC24_4.1.15.3	Fornitura e getto, anche in presenza di fanghi di perforazione, del relativo conglomerato cementizio, per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. 4.1.2.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 220
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
873	SIC24_4.1.15.4	per C 28/35	€/metro cubo	
		EURO DUECENTOSETTE/21		207,21
		Incidenza manodopera: 2,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		207,21
874	SIC24_4.1.16	Fornitura e getto, anche in presenza di fanghi di perforazione, del relativo conglomerato cementizio, per le quantità eccedenti il 20% del volume teorico del palo di cui all'art. 4.1.2. per C 32/40	€/metro cubo	
		EURO DUECENTOSEDICI/70		216,70
		Incidenza manodopera: 2,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		216,70
875	SIC24_4.1.17	Fornitura e posa in opera all'interno dei pali trivellati, per le verifiche metriche e uniformità del getto, questa ultima effettuata con idonea attrezzatura da compensarsi a parte, di tubi sonda in P.V.C. del tipo pesante di diametro non inferiore a 5 cm ancorati all'interno della gabbia metallica di armatura e varati contemporaneamente all'armatura stessa.	€/metro	
		EURO OTTO/96		8,96
		Incidenza manodopera: 13,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		8,96
876	SIC24_4.1.17.1	Scapitozzatura di pali di fondazione in cemento armato, per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, eseguita mediante martello demolitore pneumatico o attrezzatura a martinetti idraulici, comprensiva della preservazione e del ravvivamento dei ferri d'armatura in modo tale da renderli idonei e perfettamente integrati al successivo getto della platea di fondazione.Compresa frantumazione ed accatastamento in cantiere del materiale di risulta.	€/cadauno	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Scapitozzatura di pali di fondazione in cemento armato, per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, eseguita mediante martello demolitore pneumatico o attrezzatura a martinetti idraulici, comprensiva della preservazione e del ravvivamento dei ferri d'armatura in modo tale da renderli idonei e perfettamente integrati al successivo getto della platea di fondazione.Compresa frantumazione ed accatastamento in cantiere del materiale di risulta. ø nominale 300-800 mm		
877	SIC24_4.1.17.2	EURO CENTODIECI/56	€/cadauno	110,56
		Incidenza manodopera: 27,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		110,56
		Scapitozzatura di pali di fondazione in cemento armato, per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, eseguita mediante martello demolitore pneumatico o attrezzatura a martinetti idraulici, comprensiva della preservazione e del ravvivamento dei ferri d'armatura in modo tale da renderli idonei e perfettamente integrati al successivo getto della platea di fondazione.Compresa frantumazione ed accatastamento in cantiere del materiale di risulta. ø nominale 801-1500 mm		
878	SIC24_4.1.18	EURO CENTOESSANTATRE/77	€/cadauno	163,77
		Incidenza manodopera: 27,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		163,77
		Scapitozzatura di diaframmi in cemento armato, per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, eseguita mediante martello demolitore pneumatico, comprensiva della preservazione e del ravvivamento dei ferri d'armatura in modo tale da renderli idonei e perfettamente integrati al successivo getto della platea di fondazione. Compresa frantumazione ed accatastamento dal cantiere del materiale di risulta.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 221
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
879	SIC24_4.1.18.1	Scapitozzatura di diaframmi in cemento armato, per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, eseguita mediante martello demolitore pneumatico, comprensiva della preservazione e del ravvivamento dei ferri d'armatura in modo tale da renderli idonei e perfettamente integrati al successivo getto della platea di fondazione. Compresa frantumazione ed accatastamento dal cantiere del materiale di risulta. spessore 500-600 mm			
		EURO CENTOQUINDICI/66	€/metro	115,66	
		Incidenza manodopera: 27,62%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		115,66	
880	SIC24_4.1.18.2	Scapitozzatura di diaframmi in cemento armato, per un'altezza di 0,60÷1,00 m circa, eseguita mediante martello demolitore pneumatico, comprensiva della preservazione e del ravvivamento dei ferri d'armatura in modo tale da renderli idonei e perfettamente integrati al successivo getto della platea di fondazione. Compresa frantumazione ed accatastamento dal cantiere del materiale di risulta. spessore 601-1000 mm			
		EURO DUECENTOVENTINOVE/66	€/metro	229,66	
		Incidenza manodopera: 27,55%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		229,66	
881	SIC24_4.1.19	Sovrapprezzo alla scavo dei pali e dei diaframmi per dissabbiamento dei fanghi bentonitici, eseguito in appositi impianti nell'ambito del cantiere, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta, escluso il trasporto e conferimento a discarica e/o piattaforme di recupero. Per mc di fango dissabbiato			
		EURO DICIANNOVE/58	€/metro cubo	19,58	
		Incidenza manodopera: 39,53%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		19,58	
882	SIC24_4.1.20	Compenso allo scavo dei pali e dei diaframmi per l'impiego di fanghi biodegradabili, in presenza di materiali spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua. Per mc di fango			
		EURO DICIANNOVE/20	€/metro cubo	19,20	
		Incidenza manodopera: 10,08%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		19,20	
883	SIC24_4.2	MICROPALI			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
884	SIC24_4.2.1	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub -verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
885	SIC24_4.2.1.1	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub -verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 222
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. per diametro di perforazione fino a 150 mm EURO CENTODICIASSETTE/06 Incidenza manodopera: 34,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	117,06
886	SIC24_4.2.1.2	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub -verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. per diametro di perforazione da 151 mm a 200 mm EURO CENTOCINQUANTACINQUE/26 Incidenza manodopera: 32,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	155,26
887	SIC24_4.2.1.3	Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub -verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. per diametro di perforazione da 201 mm a 250 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 223
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOOTTANTAOTTO/36 Incidenza manodopera: 31,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	188,36	188,36
888	SIC24_4.2.2	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per profondità oltre i 30 m da applicarsi al solo tratto interessato. - per l'intera maggiore lunghezza EURO DIECI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	10,00	10,00
889	SIC24_4.2.3	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per realizzazione sub – verticale da oltre 10° fino a 45°. EURO QUINDICI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	15,00	15,00
890	SIC24_4.2.4	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per attraversamento di tratti di roccia compatta che richiedono impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato. EURO CINQUANTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	50,00	50,00
891	SIC24_4.2.5	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per consolidamento di edifici esistenti. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
892	SIC24_4.2.5.1	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per consolidamento di edifici esistenti. all'esterno di edifici EURO DIECI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	10,00	10,00
893	SIC24_4.2.5.2	Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per consolidamento di edifici esistenti. all'interno di edifici EURO QUARANTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	40,00	40,00
894	SIC24_4.2.6	Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali costituita da tubi in acciaio Fe 510 filettati, compreso: manicotti, tappo di fondo, tagli, sfrido, staffe di collegamento alla struttura, valvole speciali per iniezione ad ogni m e se necessario ad una distanza inferiore e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO TRE/54 Incidenza manodopera: 11,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,54	3,54
895	SIC24_4.2.7	Iniezione con miscela cementizia nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 eventualmente additivata, per l'esecuzione del bulbo del micropalo eseguita a pressione, attraverso le valvole di non ritorno, a mezzo di iniettore, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo e accessori, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - per ogni 100 kg di prodotto secco iniettato EURO SESSANTASEI/77 Incidenza manodopera: 12,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	66,77	66,77
896	SIC24_4.2.8	Compenso alla voce micropali per l'impiego di tubazione provvisoria di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 224
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rivestimento, da valutarsi per i tratti di effettiva incamiciatura, compresa la fornitura di lamierino in acciaio per la formazione di controcamicie tubolari di qualsiasi diametro, da impiegarsi nella realizzazione dei micropali per evitare il dilavamento del calcestruzzo in presenza d'acqua, compreso ogni altro onere o magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. - diametro di perforazione da 150 a 250 mm EURO QUARANTASEI/32 Incidenza manodopera: 32,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	46,32
897	SIC24_4.3	TIRANTI		46,32
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
898	SIC24_4.3.1	Esecuzione di tiranti di ancoraggio di qualunque lunghezza a iniezioni ripetute, del tipo definitivo, costituiti da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, inseriti nel terreno, ad esso ancorati nel tratto terminale mediante il bulbo realizzato con iniezione di malta cementizia, compreso perforazione orizzontale o sub -orizzontale per la formazione del foro da ø 120 mm a ø 160 mm circa in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza comunque perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione, a qualsiasi altezza dal suolo anche su ponteggi da compensarsi a parte, escluso solo l'eventuale rivestimento provvisorio del foro, la fornitura e posa in opera del tirante precedentemente assemblato, costituito da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, tubo in PVC 27/32 valvolato in corrispondenza del bulbo, sacco otturatore per separare il tratto di bulbo dalla parte libera e distanziatori dei trefoli per far assumere al tirante la caratteristica forma sinusoidale nel tratto ancorato; la predisposizione anticorrosiva mediante ingrassaggio e inguainatura dei trefoli su tutto il tratto libero, la fornitura del cemento e degli additivi per la formazione di una malta antiritiro e la sua iniezione, in più riprese, nella quantità necessaria per dare il tirante perfettamente iniettato in modo da assicurare la portata di progetto, la fornitura e posa in opera della testata multipla completa di bussola e clampette, la tesatura sino a 1,2 volte il carico di esercizio del tirante, gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, compreso altresì l'allontanamento dei materiali di risulta, nonché tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. - per ogni m di tirante misurato secondo la lunghezza posta in opera. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
899	SIC24_4.3.1.1	Esecuzione di tiranti di ancoraggio di qualunque lunghezza a iniezioni ripetute, del tipo definitivo, costituiti da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, inseriti nel terreno, ad esso ancorati nel tratto terminale mediante il bulbo realizzato con iniezione di malta cementizia, compreso perforazione orizzontale o sub -orizzontale per la formazione del foro da ø 120 mm a ø 160 mm circa in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza comunque perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione, a qualsiasi altezza dal suolo anche su ponteggi da compensarsi a parte, escluso solo l'eventuale rivestimento provvisorio del foro, la fornitura e posa in opera del tirante precedentemente assemblato, costituito da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, tubo in PVC 27/32 valvolato in corrispondenza del bulbo, sacco otturatore per separare il tratto di bulbo dalla parte libera e distanziatori dei trefoli per far assumere al tirante la caratteristica forma sinusoidale nel tratto ancorato; la predisposizione anticorrosiva mediante ingrassaggio e inguainatura dei trefoli su tutto il tratto libero, la fornitura del cemento e degli additivi per la formazione di una malta antiritiro e la sua iniezione, in più riprese, nella quantità necessaria per dare il tirante perfettamente iniettato in modo da assicurare la portata di progetto, la fornitura e posa in opera della testata multipla completa di bussola e clampette, la tesatura sino a 1,2 volte il carico di esercizio del tirante, gli oneri per lo spostamento sui		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 225
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
900	SIC24_4.3.1.2	punti di perforazione, compreso altresì l'allontanamento dei materiali di risulta, nonché tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. - per ogni m di tirante misurato secondo la lunghezza posta in opera. tirante a 2 trefoli da 30 t EURO CENTOSETTANTANOVE/88 Incidenza manodopera: 20,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	179,88
				179,88
		Esecuzione di tiranti di ancoraggio di qualunque lunghezza a iniezioni ripetute, del tipo definitivo, costituiti da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, inseriti nel terreno, ad esso ancorati nel tratto terminale mediante il bulbo realizzato con iniezione di malta cementizia, compreso perforazione orizzontale o sub -orizzontale per la formazione del foro da ø 120 mm a ø 160 mm circa in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza comunque perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione, a qualsiasi altezza dal suolo anche su ponteggi da compensarsi a parte, escluso solo l'eventuale rivestimento provvisorio del foro, la fornitura e posa in opera del tirante precedentemente assemblato, costituito da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, tubo in PVC 27/32 valvolato in corrispondenza del bulbo, sacco otturatore per separare il tratto di bulbo dalla parte libera e distanziatori dei trefoli per far assumere al tirante la caratteristica forma sinusoidale nel tratto ancorato; la predisposizione anticorrosiva mediante ingrassaggio e inguainatura dei trefoli su tutto il tratto libero, la fornitura del cemento e degli additivi per la formazione di una malta antiritiro e la sua iniezione, in più riprese, nella quantità necessaria per dare il tirante perfettamente iniettato in modo da assicurare la portata di progetto, la fornitura e posa in opera della testata multipla completa di bussola e clampette, la tesatura sino a 1,2 volte il carico di esercizio del tirante, gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, compreso altresì l'allontanamento dei materiali di risulta, nonché tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. - per ogni m di tirante misurato secondo la lunghezza posta in opera. tirante a 3 trefoli da 45 t EURO DUECENTOQUATTRO/05 Incidenza manodopera: 13,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	204,05
901	SIC24_4.3.1.3			204,05
		Esecuzione di tiranti di ancoraggio di qualunque lunghezza a iniezioni ripetute, del tipo definitivo, costituiti da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, inseriti nel terreno, ad esso ancorati nel tratto terminale mediante il bulbo realizzato con iniezione di malta cementizia, compreso perforazione orizzontale o sub -orizzontale per la formazione del foro da ø 120 mm a ø 160 mm circa in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza comunque perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione, a qualsiasi altezza dal suolo anche su ponteggi da compensarsi a parte, escluso solo l'eventuale rivestimento provvisorio del foro, la fornitura e posa in opera del tirante precedentemente assemblato, costituito da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, tubo in PVC 27/32 valvolato in corrispondenza del bulbo, sacco otturatore per separare il tratto di bulbo dalla parte libera e distanziatori dei trefoli per far assumere al tirante la caratteristica forma sinusoidale nel tratto ancorato; la predisposizione anticorrosiva mediante ingrassaggio e inguainatura dei trefoli su tutto il tratto libero, la fornitura del cemento e degli additivi per la formazione di una malta antiritiro e la sua iniezione, in più riprese, nella quantità necessaria per dare il tirante perfettamente iniettato in modo da assicurare la portata di progetto, la fornitura e posa in opera della testata multipla completa di bussola e clampette, la tesatura sino a 1,2 volte il carico di esercizio del tirante, gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, compreso altresì l'allontanamento dei materiali di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 226
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		risulta, nonché tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. - per ogni m di tirante misurato secondo la lunghezza posta in opera. tirante a 4 trefoli da 60 t EURO DUECENTOSESSANTANOVE/90 Incidenza manodopera: 10,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	269,90
902	SIC24_4.3.1.4	Esecuzione di tiranti di ancoraggio di qualunque lunghezza a iniezioni ripetute, del tipo definitivo, costituiti da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, inseriti nel terreno, ad esso ancorati nel tratto terminale mediante il bulbo realizzato con iniezione di malta cementizia, compreso perforazione orizzontale o sub -orizzontale per la formazione del foro da ø 120 mm a ø 160 mm circa in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza comunque perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione o rotopercussione, a qualsiasi altezza dal suolo anche su ponteggi da compensarsi a parte, escluso solo l'eventuale rivestimento provvisorio del foro, la fornitura e posa in opera del tirante precedentemente assemblato, costituito da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, tubo in PVC 27/32 valvolato in corrispondenza del bulbo, sacco otturatore per separare il tratto di bulbo dalla parte libera e distanziatori dei trefoli per far assumere al tirante la caratteristica forma sinusoidale nel tratto ancorato; la predisposizione anticorrosiva mediante ingrassaggio e inguainatura dei trefoli su tutto il tratto libero, la fornitura del cemento e degli additivi per la formazione di una malta antiritiro e la sua iniezione, in più riprese, nella quantità necessaria per dare il tirante perfettamente iniettato in modo da assicurare la portata di progetto, la fornitura e posa in opera della testata multipla completa di bussola e clampette, la tesatura sino a 1,2 volte il carico di esercizio del tirante, gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, compreso altresì l'allontanamento dei materiali di risulta, nonché tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. - per ogni m di tirante misurato secondo la lunghezza posta in opera. tirante a 5 trefoli da 75 t EURO TRECENTOSETTANTAQUATTRO/07 Incidenza manodopera: 7,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	374,07
903	SIC24_4.3.1.5	Esecuzione di tiranti di ancoraggio di qualunque lunghezza a iniezioni ripetute, del tipo definitivo, costituiti da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, inseriti nel terreno, ad esso ancorati nel tratto terminale mediante il bulbo realizzato con iniezione di malta cementizia, compreso perforazione orizzontale o sub -orizzontale per la formazione del foro da ø 120 mm a ø 160 mm circa in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza comunque perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione o rotopercussione, a qualsiasi altezza dal suolo anche su ponteggi da compensarsi a parte, escluso solo l'eventuale rivestimento provvisorio del foro, la fornitura e posa in opera del tirante precedentemente assemblato, costituito da trefoli in acciaio armonico da ø 15 mm, tubo in PVC 27/32 valvolato in corrispondenza del bulbo, sacco otturatore per separare il tratto di bulbo dalla parte libera e distanziatori dei trefoli per far assumere al tirante la caratteristica forma sinusoidale nel tratto ancorato; la predisposizione anticorrosiva mediante ingrassaggio e inguainatura dei trefoli su tutto il tratto libero, la fornitura del cemento e degli additivi per la formazione di una malta antiritiro e la sua iniezione, in più riprese, nella quantità necessaria per dare il tirante perfettamente iniettato in modo da assicurare la portata di progetto, la fornitura e posa in opera della testata multipla completa di bussola e clampette, la tesatura sino a 1,2 volte il carico di esercizio del tirante, gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, compreso altresì l'allontanamento dei materiali di risulta, nonché tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 227
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		regola d'arte. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. - per ogni m di tirante misurato secondo la lunghezza posta in opera. tirante a 6 trefoli da 90 t		
		EURO QUATTROCENTOSETTANTASETTE/93	€/metro	477,93
		Incidenza manodopera: 6,18%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		477,93
904	SIC24_4.3.2	Sovrapprezzo ai tiranti di cui all'art. 4.3.1 per rivestimento provvisorio del foro perforato previo esplicito accertamento da parte della Direzione lavori. - per ogni m di rivestimento eseguito		
		EURO DICIASSETTE/54	€/metro	17,54
		Incidenza manodopera: 56,81%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		17,54
905	SIC24_4.3.3	Sovrapprezzo ai tiranti di cui all'art. 4.3.1 per attraversamento di tratti di roccia compatta che richiedono l'impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della Direzione lavori, da applicare al solo tratto interessato.		
		EURO CINQUANTANOVE/93	€/metro	59,93
		Incidenza manodopera: 27,57%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		59,93
906	SIC24_4.4	BERLINESI		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
907	SIC24_4.4.1	Perforazioni verticali del diametro di 250/300 mm per profondità fino a 30 m, in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei, in relazione alla natura del terreno, compreso gli spostamenti dell'attrezzatura sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di risulta, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, escluso l'armatura, l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio, e delle iniezioni di riempimento.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
908	SIC24_4.4.1.1	Perforazioni verticali del diametro di 250/300 mm per profondità fino a 30 m, in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei, in relazione alla natura del terreno, compreso gli spostamenti dell'attrezzatura sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di risulta, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, escluso l'armatura, l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio, e delle iniezioni di riempimento. su aree accessibili a trivelle tipo Linkbelt		
		EURO VENTICINQUE/49	€/metro	25,49
		Incidenza manodopera: 25,65%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		25,49
909	SIC24_4.4.1.2	Perforazioni verticali del diametro di 250/300 mm per profondità fino a 30 m, in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguite con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei, in relazione alla natura del terreno, compreso gli spostamenti dell'attrezzatura sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di risulta, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, escluso l'armatura, l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 228
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rivestimento provvisorio, e delle iniezioni di riempimento. su aree che, a giudizio della direzione lavori e col supporto di dati geologici, non sono accessibili alle macchine di cui sopra e pertanto devono essere eseguite con sonde di perforazione EURO NOVANTATRE/14 Incidenza manodopera: 28,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	93,14 93,14
910	SIC24_4.4.2	Sovrapprezzo alle perforazioni di cui all'art. 4.4.1.1 per attraversamenti di tratti di roccia compatta, che richiedono l'impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della Direzione dei lavori, da applicare al solo tratto interessato. EURO CENTO/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	100,00 100,00
911	SIC24_4.4.3	Sovrapprezzo alle perforazioni di cui all'art. 4.4.1.2 per attraversamenti di tratti di roccia compatta, che richiedono l'impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della Direzione dei lavori, da applicare al solo tratto interessato. EURO CINQUANTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	50,00 50,00
912	SIC24_4.4.4	Fornitura e posa in opera di armatura metallica (putrella o tubi) nei fori di cui all'art. 4.4.1 compresi gli oneri per i tagli occorrenti, per gli eventuali sfridi per assicurare e mantenere la verticalità e la posizione baricentrica rispetto al foro per tutto il tempo necessario per l'esecuzione della giunzione sia per l'indurimento della miscela iniettata che viene compensata a parte, compresa altresì la fornitura di tutto il materiale occorrente per l'unione quali bulloni, piastre, dadi, ecc., l'esecuzione dell'unione a bocca foro con l'impiego di chiavi dinamometriche; compreso ancora tutti i controlli che potranno essere richiesti e compresa pure la scapitozzatura della testata per la lunghezza occorrente ed ogni altro onere per dare l'opera completa. EURO TRE/77 Incidenza manodopera: 12,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,77 3,77
913	SIC24_4.4.5	Esecuzione delle iniezioni di riempimento e consolidamento dei fori di perforazione di cui all'art. 4.4.1 con miscela costituita da acqua, cemento ed additivi, nel rapporto di cemento - acqua 2 a 1, fino ad un assorbimento massimo pari a due volte il volume teorico del foro. - per ogni m di perforazione EURO QUARANTASEI/61 Incidenza manodopera: 9,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	46,61 46,61
914	SIC24_4.4.6	Sovrapprezzo all'art. 4.4.5 per gli assorbimenti superiori a due volte il volume teorico del foro. - per ogni 100 kg di prodotto secco iniettato EURO QUARANTATRE/92 Incidenza manodopera: 7,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/	43,92 43,92
915	SIC24_4.5	JET GROUTING Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
916	SIC24_4.5.1	Formazione di colonne circolari di terreno consolidato "JET GROUTING" verticali, con attrezzatura munita di mast lungo, ottenute mediante il getto di miscela additivata di acqua - cemento in rapporto variabile a seconda della natura del terreno da 1/1 a 1/1,8, pompata ad altissima pressione 40 ÷ 50 MPa, attraverso un'asta tubolare animata da velocità di rotazione e di risalita prefissate in modo da realizzare il diametro prestabilito della colonna, compreso ogni onere per l'attraversamento di materiali di qualsiasi natura e		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 229
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
917	SIC24_4.5.1.1	consistenza, rocciosi, detritici ed anche in presenza d'acqua, compreso il cemento in ragione di 450 kg per m ³ di colonna consolidata, l'additivo, l'acqua e compresi gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa: - per ogni m di colonna effettivamente realizzata misurata dal punto di inizio del consolidamento sino alla massima profondità raggiunta dall'utensile.	€/metro	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Formazione di colonne circolari di terreno consolidato "JEt GROUtiNG" verticali, con attrezzatura munita di mast lungo, ottenute mediante il getto di miscela additivata di acqua - cemento in rapporto variabile a seconda della natura del terreno da 1/1 a 1/1,8, pompata ad altissima pressione 40 ÷ 50 MPa, attraverso un'asta tubolare animata da velocità di rotazione e di risalita prefissate in modo da realizzare il diametro prestabilito della colonna, compreso ogni onere per l'attraversamento di materiali di qualsiasi natura e consistenza, rocciosi, detritici ed anche in presenza d'acqua, compreso il cemento in ragione di 450 kg per m ³ di colonna consolidata, l'additivo, l'acqua e compresi gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa: - per ogni m di colonna effettivamente realizzata misurata dal punto di inizio del consolidamento sino alla massima profondità raggiunta dall'utensile. diametro di 60 cm o sezione equivalente		
		EURO CENTOCINQUANTADUE/59 Incidenza manodopera: 17,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		152,59 152,59
918	SIC24_4.5.1.2	Formazione di colonne circolari di terreno consolidato "JEt GROUtiNG" verticali, con attrezzatura munita di mast lungo, ottenute mediante il getto di miscela additivata di acqua - cemento in rapporto variabile a seconda della natura del terreno da 1/1 a 1/1,8, pompata ad altissima pressione 40 ÷ 50 MPa, attraverso un'asta tubolare animata da velocità di rotazione e di risalita prefissate in modo da realizzare il diametro prestabilito della colonna, compreso ogni onere per l'attraversamento di materiali di qualsiasi natura e consistenza, rocciosi, detritici ed anche in presenza d'acqua, compreso il cemento in ragione di 450 kg per m ³ di colonna consolidata, l'additivo, l'acqua e compresi gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa: - per ogni m di colonna effettivamente realizzata misurata dal punto di inizio del consolidamento sino alla massima profondità raggiunta dall'utensile. diametro di 80 cm o sezione equivalente	€/metro	
		EURO CENTOSESANTANOVE/61 Incidenza manodopera: 15,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		169,61 169,61
919	SIC24_4.5.1.3	Formazione di colonne circolari di terreno consolidato "JEt GROUtiNG" verticali, con attrezzatura munita di mast lungo, ottenute mediante il getto di miscela additivata di acqua - cemento in rapporto variabile a seconda della natura del terreno da 1/1 a 1/1,8, pompata ad altissima pressione 40 ÷ 50 MPa, attraverso un'asta tubolare animata da velocità di rotazione e di risalita prefissate in modo da realizzare il diametro prestabilito della colonna, compreso ogni onere per l'attraversamento di materiali di qualsiasi natura e consistenza, rocciosi, detritici ed anche in presenza d'acqua, compreso il cemento in ragione di 450 kg per m ³ di colonna consolidata, l'additivo, l'acqua e compresi gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa: - per ogni m di colonna effettivamente realizzata misurata dal punto di inizio del consolidamento sino alla massima profondità raggiunta dall'utensile. diametro di 100 cm o sezione equivalente	€/metro	
		EURO DUECENTODUE/27 Incidenza manodopera: 11,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		202,27 202,27
920	SIC24_4.5.1.4	Formazione di colonne circolari di terreno consolidato "JEt GROUtiNG" verticali, con attrezzatura munita di mast lungo, ottenute mediante il getto di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 230
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		miscela additivata di acqua - cemento in rapporto variabile a seconda della natura del terreno da 1/1 a 1/1,8, pompata ad altissima pressione 40 ÷ 50 MPa, attraverso un'asta tubolare animata da velocità di rotazione e di risalita prefissate in modo da realizzare il diametro prestabilito della colonna, compreso ogni onere per l'attraversamento di materiali di qualsiasi natura e consistenza, rocciosi, detritici ed anche in presenza d'acqua, compreso il cemento in ragione di 450 kg per m³ di colonna consolidata, l'additivo, l'acqua e compresi gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa: - per ogni m di colonna effettivamente realizzata misurata dal punto di inizio del consolidamento sino alla massima profondità raggiunta dall'utensile. diametro di 120 cm o sezione equivalente EURO DUECENTOOTTANTATRE/62 Incidenza manodopera: 11,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	283,62 283,62
921	SIC24_4.5.2	Fornitura ed infissione nelle colonne consolidate con la sonda a rotazione che esegue il "JEt GROUtiNG", di armatura tubolare in più elementi, filettati alle estremità e giuntati con manicotti, compresi i raccordi speciali per essere infissi con la sonda all'interno delle colonne consolidate e sigillatura mediante pompaggio di miscela cementizia a adeguata pressione. EURO TRE/83 Incidenza manodopera: 6,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,83 3,83
922	SIC24_05	PAVIMENTAZIONI, PARQUET, RIVESTIMENTI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
923	SIC24_5.1	PAVIMENTAZIONI E PARQUET		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
924	SIC24_5.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. EURO QUARANTATRE/28 Incidenza manodopera: 30,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	43,28 43,28
925	SIC24_5.1.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con marmettoni pressati di cemento con scaglia di marmo di pezzatura compresa tra 15 mm e 30 mm, di qualsiasi colore, delle dimensioni di 30x30 cm, poste in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. EURO QUARANTASETTE/41 Incidenza manodopera: 27,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	47,41 47,41
926	SIC24_5.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con marmettoni pressati di cemento con scaglia di marmo di pezzatura compresa tra 15 mm e 30 mm, di qualsiasi colore, delle dimensioni di 40x40 cm, poste in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
927	SIC24_5.1.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con marmettoni pressati di cemento con scaglia di marmo di pezzatura compresa tra 15 mm e 30 mm, di qualsiasi colore, delle dimensioni di 40x40 cm, poste in opera		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 231
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
928	SIC24_5.1.3.2	con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte., escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. con scaglia di marmo di pezzatura 15 ÷ 30 mm			
		EURO CINQUANTATRE/51 Incidenza manodopera: 24,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	53,51	
				53,51	
929	SIC24_5.1.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con marmettoni pressati di cemento con scaglia di marmo di pezzatura compresa tra 15 mm e 30 mm, di qualsiasi colore, delle dimensioni di 40x40 cm , poste in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte., escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. con scaglia di marmo massimo 5 mm e microgranulati di granito			
		EURO SESSANTAUNO/13 Incidenza manodopera: 21,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	61,13	
				61,13	
930	SIC24_5.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con marmettoni pressati di cemento con scaglia di marmo di pezzatura compresa tra 15 mm e 30 mm, di qualsiasi colore, delle dimensioni di 40x40 cm , poste in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte., escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. con segati di marmo			
		EURO NOVANTAOTTO/12 Incidenza manodopera: 13,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	98,12	
				98,12	
931	SIC24_5.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con piastrelle di grès da 7,5x15 cm, spessore 8 mm a superficie liscia di colore rosso, in opera con collanti o malta cementizia su sottofondo preesistente, compresa la suggellatura dei giunti con boiaccia di cemento, la lavatura, la pulitura finale, compresi tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.			
		EURO QUARANTA/55 Incidenza manodopera: 34,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	40,55	
				40,55	
932	SIC24_5.1.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con campigiane 13x26 cm tipo Spadafora in opera su letto di malta cementizia previo spolvero di cemento tipo 325, con giunti connessi con cemento, compresi tagli, sfridi, pulitura finale ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.			
		EURO CINQUANTA/00 Incidenza manodopera: 27,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	50,00	
				50,00	
933	SIC24_5.1.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione in piastrelle in monocottura di 1ª scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiaccatura, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.			
		EURO SESSANTA/62 Incidenza manodopera: 20,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	60,62	
				60,62	
933	SIC24_5.1.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 232
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		regolo escluso il sottofondo, compreso la boiaccatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti. EURO CINQUANTAQUATTRO/38 Incidenza manodopera: 22,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	54,38 54,38	
934	SIC24_5.1.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta, con superficie smaltata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo escluso il sottofondo, compreso la boiaccatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti. EURO SESSANTA/38 Incidenza manodopera: 20,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	60,38 60,38	
935	SIC24_5.1.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per interni con elementi in monostrato omogeneo, di colore a scelta della D.L., dello spessore non inferiore a 20 mm realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza (C 40/50) e pressati (30 kN per elemento) oppure in micromarmo bianco o colorato e con superfici in vista da levigare e lucidare dopo la posa e da compensarsi a parte. I pavimenti devono essere posti in opera con collanti o malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
936	SIC24_5.1.9.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per interni con elementi in monostrato omogeneo, di colore a scelta della D.L., dello spessore non inferiore a 20 mm realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza (C 40/50) e pressati (30 kN per elemento) oppure in micromarmo bianco o colorato e con superfici in vista da levigare e lucidare dopo la posa e da compensarsi a parte. I pavimenti devono essere posti in opera con collanti o malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per elementi di formato 40x40 cm EURO OTTANTAQUATTRO/61 Incidenza manodopera: 18,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	84,61 84,61	
937	SIC24_5.1.9.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per interni con elementi in monostrato omogeneo, di colore a scelta della D.L., dello spessore non inferiore a 20 mm realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza (C 40/50) e pressati (30 kN per elemento) oppure in micromarmo bianco o colorato e con superfici in vista da levigare e lucidare dopo la posa e da compensarsi a parte. I pavimenti devono essere posti in opera con collanti o malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per elementi di formato 20x40 cm EURO OTTANTASETTE/27 Incidenza manodopera: 18,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	87,27 87,27	
938	SIC24_5.1.9.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per interni con elementi in monostrato omogeneo, di colore a scelta della D.L., dello spessore non inferiore a 20 mm realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza (C 40/50) e pressati (30 kN per elemento) oppure in micromarmo bianco o colorato e con superfici in vista da levigare e lucidare dopo la posa e da			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 233
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compensarsi a parte. I pavimenti devono essere posti in opera con collanti o malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per elementi di formato 20x20 cm		
		Incidenza manodopera: 17,86% EURO OTTANTANOVE/92 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	89,92
939	SIC24_5.1.10	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
940	SIC24_5.1.10.1	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici		
		Incidenza manodopera: 40,72% EURO VENTIUNO/71 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	21,71
941	SIC24_5.1.10.2	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici		
		Incidenza manodopera: 29,61% EURO SEDICI/83 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	16,83
942	SIC24_5.1.11	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
943	SIC24_5.1.11.1	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 234
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
944	SIC24_5.1.11.2	consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. realizzato all'interno degli edifici	€/metro quadrato	
		EURO VENTISEI/55 Incidenza manodopera: 27,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		26,55
				26,55
945	SIC24_5.1.12	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. realizzato all'esterno degli edifici	€/metro quadrato	
		EURO VENTIDUE/37 Incidenza manodopera: 17,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		22,37
				22,37
946	SIC24_5.1.12.1	Fornitura e collocazione di pavimento in cotto siciliano prodotto in stabilimento, delle dimensioni a scelta della D.L., in opera in conformità ai disegni di progetto, con collanti o malta di cemento dosata a 250 kg e boiaccia, compreso il livellamento del sottofondo , la colatura del cemento colorato e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
947	SIC24_5.1.12.2	Fornitura e collocazione di pavimento in cotto siciliano prodotto in stabilimento, delle dimensioni a scelta della D.L., in opera in conformità ai disegni di progetto, con collanti o malta di cemento dosata a 250 kg e boiaccia, compreso il livellamento del sottofondo , la colatura del cemento colorato e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. dello spessore di 4 cm	€/metro quadrato	
		EURO CENTOTREDICI/26 Incidenza manodopera: 20,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		113,26
				113,26
948	SIC24_5.1.13	Fornitura e collocazione di pavimento in cotto siciliano prodotto in stabilimento, delle dimensioni a scelta della D.L., in opera in conformità ai disegni di progetto, con collanti o malta di cemento dosata a 250 kg e boiaccia, compreso il livellamento del sottofondo , la colatura del cemento colorato e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. dello spessore di 2,7 cm	€/metro quadrato	
		EURO OTTANTANOVE/95 Incidenza manodopera: 26,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		89,95
				89,95
948	SIC24_5.1.13	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 235
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
949	SIC24_5.1.13.1	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x30 cm EURO SETTANTATRE/67 Incidenza manodopera: 24,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	73,67 73,67
950	SIC24_5.1.13.2	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 40x40 cm EURO OTTANTAUNO/27 Incidenza manodopera: 22,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	81,27 81,27
951	SIC24_5.1.13.3	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x60 cm EURO OTTANTADUE/78 Incidenza manodopera: 21,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	82,78 82,78
952	SIC24_5.1.13.4	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 60x60 cm EURO CENTOQUATTRO/04 Incidenza manodopera: 17,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	104,04 104,04
953	SIC24_5.1.13.5	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x2 cm a correre EURO SETTANTATRE/67 Incidenza manodopera: 24,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	73,67 73,67
954	SIC24_5.1.13.6	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte;		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 236
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
955	SIC24_5.1.14	escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 40x2 cm a correre	€/metro quadrato	
		EURO OTTANTAUNO/27 Incidenza manodopera: 22,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		81,27 81,27
956	SIC24_5.1.15	Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi ecc., esclusi pavimenti con granuli di quarzo, compresa la pulitura finale.	€/metro quadrato	
		EURO TREDICI/43 Incidenza manodopera: 67,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		13,43 13,43
957	SIC24_5.1.16	Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico, compresa pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	
		EURO QUINDICI/29 Incidenza manodopera: 59,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		15,29 15,29
958	SIC24_5.1.17	Fornitura e posa in opera di sistema di pavimentazione sportiva flottante senza sottostruttura certificato EN 14904, in listoni preverniciati di legno massello di faggio di spessore non inferiore a 22 mm, fissati con clips metalliche comprese nel prezzo, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOTRENTA/00 Incidenza manodopera: 34,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		130,00 130,00
959	SIC24_5.1.18	Fornitura e posa in opera di sistema di pavimentazione sportiva con sottostruttura singola certificato EN 14904, in listoni preverniciati di legno massello di faggio di spessore non inferiore a 22 mm, fissati con chiodatura compresa nel prezzo, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOCINQUANTANOVE/78 Incidenza manodopera: 28,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		159,78 159,78
960	SIC24_5.1.19	Fornitura e posa in opera di sistema di pavimentazione sportiva con sottostruttura doppia certificato EN 14904, in listoni preverniciati di legno massello di faggio di spessore non inferiore a 22 mm, fissati con chiodatura compresa nel prezzo, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOSETTANTACINQUE/41 Incidenza manodopera: 25,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		175,41 175,41
960	SIC24_5.1.19	Realizzazione di pavimenti industriali mediante la fornitura e posa in opera di calcestruzzo fibrorinforzato mediante l'aggiunta al mix-design di fibre strutturali e additivo superfluidificante, per pavimenti destinati a traffico pesante. Previa realizzazione della massiciata di sottofondo (da computarsi a parte) per uno spessore minimo di 30 cm, eseguito con misto perfettamente livellato e costipato a rifiuto, posa in opera di un telo di polietilene per ovviare ai fenomeni di risalita, di umidità e pop-out (reazione alcali-aggregati). Successiva posa in opera di calcestruzzo fibrorinforzato per pavimentazioni industriali avente le seguenti caratteristiche: - inerti in curva , ben lavati, con ø max 30 mm - rapporto A/C 0,50-0,55 -classe di consistenza S4 - classe di resistenza Rck > 30 MPa - fibre sintetiche strutturali in monofilamento non fibrillate, di lunghezza max 54 mm e peso specifico non inferiore a 0,8 kg/dm³, a base di una miscela speciale di copolimeri; - additivo superfluidificante, appositamente studiato per la realizzazione di pavimenti in calcestruzzo con forte abbassamento del rapporto A/C, pur consentendo di confezionare calcestruzzi estremamente fluidi per tutto il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 237
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		tempo necessario al trasporto e alla posa in opera; Compresa la lisciatura finale a mezzo elicoteratura, la formazione di giunti di contrazione a riquadri delle dimensioni di 4x4 m con fresatrice meccanica, e per una profondità pari a un quinto dello spessore. Prima sigillatura con guaina a palloncino in PVC e, a maturazione avvenuta, sigillatura con sigillante poliuretanico da computarsi a parte. La pavimentazione sarà completata con la posa di rivestimenti protettivo antievaporante o indurenti superficiali base di quarzi e corindone da computarsi a parte. Sono inclusi nel prezzo la fornitura e la posa del pavimento in calcestruzzo e le fibre strutturali sintetiche e la formazione delle pendenze. Sono esclusi dal prezzo la preparazione del sottofondo, il trattamento antievaporante, il taglio e la sigillatura dei giunti e tutte le altre operazioni non previste nella presente voce. Dello spessore di cm 14. EURO QUARANTASETTE/87 Incidenza manodopera: 10,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	47,87 47,87	
961	SIC24_5.1.20	Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante, a base acquosa o a base di resine in solvente, per il trattamento di stagionatura corretta di pavimentazione industriale in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; - eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; - migliorare tutte le caratteristiche del calcestruzzo, purché maturato in condizioni igrometriche ottimali. L'applicazione dell'antievaporante, in ragione minima di gr/m² 200 circa, dovrà avvenire mediante pompa nebulizzatrice, nel periodo immediatamente successivo alla posa del calcestruzzo. Compreso sfrido e ogni altro onere per dare il protettivo posato a perfetta regola d'arte. EURO SETTE/51 Incidenza manodopera: 59,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	7,51 7,51	
962	SIC24_5.1.21	Sovrapprezzo ai pavimenti industriali per finitura superficiale corazzata a mezzo di indurenti a spolvero e a pastina a base di miscela di corindone e quarzi. Compreso la stesa sul calcestruzzo lisciato e ancora fresco, la successiva lisciatura con apposita attrezzatura e quant'altro necessario per dare la superficie eseguita a perfetta regola d'arte. EURO VENTITRE/24 Incidenza manodopera: 23,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	23,24 23,24	
963	SIC24_5.1.22	Sovrapprezzo ai pavimenti industriali per la realizzazione di giunti, mediante il taglio con disco diamantato in quadrati di ml. 5,00 di lato, la successiva posa di giunti, il riempimento con apposite malte ad alta adesione e la successiva sigillatura. Compreso ogni onere e magistero per la realizzazione dei giunti a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/76 Incidenza manodopera: 33,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	22,76 22,76	
964	SIC24_5.1.23	Bocciardatura a grana fine di pavimentazioni in marmo o pietra eseguita con mezzo meccanico sia per nuove che per pavimenti esistenti, compresi pezzi specilai, gradini e alzate delle scale, soglie per davanzali, rivestimenti in generale, escluse le pavimentazioni in cemento o pavimentazioni con finiture industriali, compresa la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO VENTITOTTO/05 Incidenza manodopera: 71,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	28,05 28,05	
965	SIC24_5.1.24	Finitura di pavimenti in marmo o in pietra già arrotati, nuovi od esistenti,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 238
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		eseguita con mezzo meccanico ed apposite spazzole in acciaio dalla grana 46 alla grana 320, per rendere la superficie crespa ed opaca, compresa la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO TRENTAUNO/44 Incidenza manodopera: 71,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	31,44 31,44	
966	SIC24_5.1.25	Massetto di sottofondo adatto per pavimentazioni in legno che potranno essere posate dopo 4 giorni dall'esecuzione, eseguito con malta premiscelata pronta all'uso, a base di legante idraulico speciale a presa normale, staggiato e frattazzato, spessore medio 2 cm, realizzato in aderenza su sottofondi sani e compatti. Il massetto rientra nella classificazione Ct-C30-F6-A1 secondo Normativa EN 13813. Compreso la stesa e la livellatura nonchè ogni onere e magistero per dare opera finita a perfetta regola d'arte. EURO SEDICI/46 Incidenza manodopera: 53,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	16,46 16,46	
967	SIC24_5.1.26	Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte, di listoni prefiniti in Rovere verniciato liscio da 11 mm ,Larghezza 70-100 mm ,Lunghezza 490-600 mm , ad incastro maschio femmina composto da uno strato superiore di legno nobile di almeno 3,8 mm e da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla di almeno 7,2 mm ,costituita da una struttura a strati incrociati , con diverse geometrie di posa in opera, compresi ,tagli,sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO NOVANTAQUATTRO/90 Incidenza manodopera: 12,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	94,90 94,90	
968	SIC24_5.1.27	Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte, di listoni prefiniti in Iroko ,verniciato liscio da 11 mm ,Larghezza 70-100 mm ,Lunghezza 490-600 mm , ad incastro maschio femmina composto da uno strato superiore di legno nobile di almeno 3,8 mm e da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla di almeno 7,2 mm ,costituita da una struttura a strati incrociati , con diverse geometrie di posa in opera, compresi ,tagli,sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO CENTOQUATTRO/84 Incidenza manodopera: 11,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	104,84 104,84	
969	SIC24_5.1.28	Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte, di listoni prefiniti in Doussiè ,verniciato liscio da 11 mm ,Larghezza 70-100 mm ,Lunghezza 490-600 mm , ad incastro maschio femmina composto da uno strato superiore di legno nobile di almeno 3,8 mm e da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla di almeno 7,2 mm ,costituita da una struttura a strati incrociati , con diverse geometrie di posa in opera compresi ,tagli,sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO CENTOTREDICI/34 Incidenza manodopera: 10,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	113,34 113,34	
970	SIC24_5.1.29	Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte, di listone in Iroko (Grezzo liscio) delle dimensioni Larghezza da 140 a 220 mm - Lunghezza 1000/2500 mm ad incastro maschio femmina con bisellatura sui quattro lati , composto da uno strato superiore di legno nobile avente spessore 4 mm , da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla costituito da una struttura di strati incrociati , con diverse geometrie di posa in opera compresi ,tagli,sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 239
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
971	SIC24_5.1.30	EURO CENTOTRENTAOTTO/13 Incidenza manodopera: 8,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	138,13
		Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte,di listone in Doussiè (Grezzo liscio) delle dimensioni di mm Larghezza da 140 a 220 - Lunghezza 1000/2500 ad incastro maschio femmina con bisellatura sui quattro lati , composto da uno strato superiore di legno nobile di 4 mm di spessore, da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla costituito da una struttura di strati incrociati, con diverse geometrie di posa in opera.		138,13
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/60 Incidenza manodopera: 8,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	134,60
972	SIC24_5.1.31	Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte,di listone in Doussiè (Grezzo liscio) delle dimensioni di mm Larghezza da 140 a 220 - Lunghezza 1000/2500 ad incastro maschio femmina con bisellatura sui quattro lati , composto da uno strato superiore di legno nobile di 4 mm di spessore, da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla costituito da una struttura di strati incrociati , con diverse geometrie di posa in opera. Per posa flottante.		134,60
		EURO CENTOCINQUANTADUE/76 Incidenza manodopera: 18,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	152,76
		Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte,di listone in Iroko (Grezzo liscio) delle dimensioni di mm Larghezza da 140 a 220 - Lunghezza 1000/2500 ad incastro maschio femmina con bisellatura sui quattro lati , composto da uno strato superiore di legno nobile di 4 mm di spessore, da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla costituito da una struttura di strati incrociati , con diverse geometrie di posa in opera. Per posa flottante.		152,76
973	SIC24_5.1.32	EURO CENTOCINQUANTASEI/28 Incidenza manodopera: 17,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	156,28
		Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte,di listone in teak delle dimensioni di mm Larghezza da 140 a 220 - Lunghezza 1000/2500 mm ad incastro maschio femmina con bisellatura sui quattro lati , composto da uno strato superiore di legno nobile di 4 mm di spessore, da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla costituito da una struttura di strati incrociati , con diverse geometrie di posa in opera compresi ,tagli,sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.		156,28
		EURO CENTOOTTANTASEI/86 Incidenza manodopera: 4,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	186,86
974	SIC24_5.1.33	Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte,di listone in Rovere Derullato (Grezzo liscio) delle dimensioni di mm Larghezza 190 - Lunghezza 1700/1900 ad incastro maschio femmina con bisellatura sui quattro lati , composto da uno strato superiore di legno nobile di 4 mm di spessore, da uno strato intermedio composto da Listelli indipendenti di abete di 9 mm di spessore , disposti in senso trasversale rispetto all'andamento delle fibre dello strato nobile,e da una controbilanciatura in plancia di legno di pioppo di 2 mm, con diverse geometrie di posa in opera. Per posa Flottante.		186,86
		EURO CENTOTRENTATRE/44 Incidenza manodopera: 9,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	133,44
		Fornitura e posa in opera,su massetto a presa normale,con ritiro controllato a		133,44
976	SIC24_5.1.35			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 240
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
977	SIC24_5.1.36	veloce asciugamento, da compensarsi a parte, di listone in Rovere Derullato (Grezzo liscio) delle dimensioni di mm Larghezza 190 - Lunghezza 1700/1900 mm ad incastro maschio femmina con bisellatura sui quattro lati , composto da uno strato superiore di legno nobile di 4 mm di spessore, da uno strato intermedio composto da listelli indipendenti di abete di 9 mm di spessore , disposti in senso trasversale rispetto all'andamento delle fibre dello strato nobile,e da una controbilanciatura in plancia di legno di pioppo di 2 mm , con diverse geometrie di posa in opera compresi ,tagli,sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO CENTOTRENTASEI/90 Incidenza manodopera: 6,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	136,90
				136,90
978	SIC24_5.1.37	Fornitura e posa in opera, su massetto a presa normale,con ritiro controllato a veloce asciugamento, da compensarsi a parte, di listone in teak (Grezzo liscio) delle dimensioni di mm Larghezza da 140 a 220 - Lunghezza 1000/2500 ad incastro maschio femmina con bisellatura sui quattro lati , composto da uno strato superiore di legno nobile di 4 mm di spessore, da uno strato di supporto inferiore in multistrato di betulla costituito da una struttura di strati incrociati , con diverse geometrie di posa in opera. Per posa flottante. EURO CENTONOVANTANOVE/00 Incidenza manodopera: 6,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	199,00
				199,00
979	SIC24_5.1.38	Fornitura e posa in opera di parquet massiccio tradizionale senza incastro, di formato medio- piccolo, realizzato con listoni in Iroko di spessore variabile dai 10 ai 15 mm, di formato anch'esso variabile, larghezza 70/90 mm lunghezza 400/500 mm, posato non appena il sottofondo ha raggiunto il giusto grado di maturazione, con collante poliuretanico, steso con spatola dentata su massetto perfettamente pulito, imprimendo la giusta pressione sul listello in modo da garantire un perfetto ancoraggio. Successiiva levigatura, eseguita dopo 20/30 gg dalla fine della posa in opera, in ambienti ultimati e muniti di serramenti, con temperatura non inferiore ai 15° C. La levigatura sarà eseguita con macchina levigatrice a rullo di gomma effettuata in diagonale in due passate con diversa grana di carta abrasiva. Di seguito si eseguirà la stuccatura a pieno, con stucco formato da vernice e polvere fine di legno levigato stesso a spatola. Successiva fase in due mani di levigatura.Infine si procederà alla verniciatura in condizioni ambientali identiche a quelle della levigatura, in quattro mani con pennelli a setole naturali o rullo ovattato, su superficie pulita, con vernice ad acqua con aggiunta di induritore al fine di raggiungere resistenze superiori. Il tutto per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. EURO OTTANTASETTE/15 Incidenza manodopera: 25,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	87,15
				87,15

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 241
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
980	SIC24_5.1.39	Incidenza manodopera: 21,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO CENTOUNO/65	€/metro quadrato	101,65	101,65
		Fornitura e posa in opera di parquet massiccio tradizionale senza incastro, di formato medio-piccolo, realizzato con listoni in Rovere di spessore variabile dai 10 ai 15 mm, di formato anch'esso variabile, larghezza 70/90 mm lunghezza 400/500 mm, posato non appena il sottofondo ha raggiunto il giusto grado di maturazione, con collante poliuretano, steso con spatola dentata su massetto perfettamente pulito, imprimendo la giusta pressione sul listello in modo da garantire un perfetto ancoraggio. Successiva levigatura, eseguita dopo 20/30 gg dalla fine della posa in opera, in ambienti ultimati e muniti di serramenti, con temperatura non inferiore ai 15° C. La levigatura sarà eseguita con macchina levigatrice a rullo di gomma effettuata in diagonale in due passate con diversa grana di carta abrasiva. Di seguito si eseguirà la stuccatura a pieno, con stucco formato da vernice e polvere fine di legno levigato stesso a spatola. Successiva fase in due mani di levigatura. Infine si procederà alla verniciatura in condizioni ambientali identiche a quelle della levigatura, in quattro mani con pennelli a setole naturali o rullo ovattato, su superficie pulita, con vernice ad acqua con aggiunta di induritore al fine di raggiungere resistenze superiori. Il tutto per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.			
981	SIC24_5.1.40	Incidenza manodopera: 19,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO CENTOUNDICI/78	€/metro quadrato	111,78	111,78
		Fornitura e posa in opera di parquet massiccio tradizionale senza incastro, di formato medio -piccolo, realizzato con listoni in Wengé di spessore variabile dai 10 ai 15 mm, di formato anch'esso variabile, larghezza 70/90 mm lunghezza 400/500 mm, posato non appena il sottofondo ha raggiunto il giusto grado di maturazione, con collante poliuretano, steso con spatola dentata su massetto perfettamente pulito, imprimendo la giusta pressione sul listello in modo da garantire un perfetto ancoraggio. Successiva levigatura, eseguita dopo 20/30 gg dalla fine della posa in opera, in ambienti ultimati e muniti di serramenti, con temperatura non inferiore ai 15° C. La levigatura sarà eseguita con macchina levigatrice a rullo di gomma effettuata in diagonale in due passate con diversa grana di carta abrasiva. Di seguito si eseguirà la stuccatura a pieno, con stucco formato da vernice e polvere fine di legno levigato stesso a spatola. Successiva fase in due mani di levigatura. Infine si procederà alla verniciatura in condizioni ambientali identiche a quelle della levigatura, in quattro mani con pennelli a setole naturali o rullo ovattato, su superficie pulita, con vernice ad acqua con aggiunta di induritore al fine di raggiungere resistenze superiori. Il tutto per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.			
982	SIC24_5.1.41	Incidenza manodopera: 17,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO CENTOVENTIQUATTRO/63	€/metro quadrato	124,63	124,63
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione tessile (moquette), antistatica, con isolamento acustico 25 db e assorbimento acustico aw 0,25.1. Di resistenza commerciale 32, certificata al fuoco Bfls1, costruita tufting velluto cross-over 1/10", 100% poliammide, sottofondo in juta sintetica, punti al m²: 193.550, altezza pelo 5,7 mm e totale 8,2 mm; peso della fibra 880 gr/m² e peso totale 1900 gr/m². Altezza rotolo 400 cm. Da posare su sottofondo rasato da pagarsi a parte, compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
983	SIC24_5.1.42	Incidenza manodopera: 16,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO SESSANTASETTE/42	€/metro quadrato	67,42	67,42
		Fornitura e posa in opera, incluso saldatura dei giunti con cordolo a caldo, di pavimentazione sportiva realizzata in miscela di PVC modificata di spessore 4 mm. Strato di usura plastificato con plastificanti primari e modificato con elastomeri atti a conferire al prodotto un'ottima resistenza all'usura. Sottostrato semiespanso coestruso. Rotoli h. 150 cm x 18 mtl (o nella			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 242
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		lunghezza necessaria); peso totale 4,2 kg/m²; superficie goffrata; reazione al fuoco CE classe Bfl-s1; durezza shore A: 75/80; abbattimento rumore: 6 db; conformità CE: EN 14041:2004, EN 14041: 2004/AC (2005), EN 14904:2006 (superfici per aree sportive) del colore scelto dalla DL. Da posarsi incollato su sottofondo asciutto e livellato mediante preparazione da pagarsi a parte, compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTASEI/52 Incidenza manodopera: 21,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	66,52 66,52
984	SIC24_5.1.43	Fornitura e posa in opera di pavimentazione anti-trauma, certificata secondo la norma tecnica UNI EN 1177, costituita da un sottofondo in agglomerato di gomma espansa ad elevato potere anti-shock da posare a secco fino a ricoprire l'intera area di sicurezza. Su questo sottofondo verrà applicato a rullo uno strato di collante poliuretanico monocomponente nella misura minima di 250 gr. per m². La successiva finitura superficiale in piastrelle in agglomerato di gomma EPDM colorata in massa verrà posata avendo cura di sfalsare le giunzioni rispetto al primo strato posato, in modo da creare, a polimerizzazione del collante avvenuta, una superficie stabile e compatta formata da un pezzo unico. La superficie di appoggio della pavimentazione può essere in calcestruzzo, asfalto, cemento ma anche in terra, sabbia o stabilizzato a condizione che si presenti il più possibile liscia e compatta. Formato sottofondo anti-shock mm. 2.000 x 1.000 di mm 15, finitura superficiale in gomma epdm di colore rosso mm. 980 x 980 di mm 10, spessore totale mm. 25.1. Altezzadi caduta certificata secondo la norma UNI EN 1177: mt 1,68, compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO CENTOTRE/39 Incidenza manodopera: 10,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	103,39 103,39
985	SIC24_5.1.44	Fornitura e posa in opera di pavimento ammortizzante composto da due strati: uno strato superiore in erba sintetica con fibra in polipropilene, fibrillata, arricciata e ritorta e uno strato inferiore in agglomerato di gomme espansa epdm. Il rotolo avrà dimensioni in altezza 2 o 4 metri e lunghezza massima pari a 30 metri. Spessore totale pari a 15 mm. Il manto erboso dovrà essere idoneo alla posa in opera su cemento, asfalto, legno, gomma, terra battuta. La giunzione tra rotoli avverrà mediante l'inserimento tra erba e gomma di un tape plastico di larghezza 30 cm opportunamente spalmato di collante poliuretanico bicomponente. Ideale per aree gioco prive di attrezzature che richiedano pavimentazioni certificate, compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO SETTANTA/04 Incidenza manodopera: 15,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	70,04 70,04
986	SIC24_5.1.45	Fornitura e posa in opera di angolare di sicurezza, con spigolo arrotondato, in gomma a doppia densità, in morbida gomma espansa dentro, resistente in granuli di gomma epdm fuori, per la messa in sicurezza di muretti, cordoli e pilastri. Protezione H.I.C.=1000 a m. 1,35 certificato Labo Sport. Riduce i traumi provocati dagli urti contro gli spigoli. Ottimo per asili, scuole, luoghi con presenza di bambini, impianti sportivi. Adatto per esterno. Posa con colla a presa rapida su sottofondi lisci. Lunghezza 98 cm e dimensione interna 80x80 mm. Spessore 25 mm. Colore rosso. Compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTAOTTO/74 Incidenza manodopera: 25,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	48,74 48,74
987	SIC24_5.1.46	Fornitura e posa in opera di angolare di sicurezza in gomma morbida		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 243
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
988	SIC24_5.1.47	rivestita di tessuto spalmato lavabile per la protezione di pareti e pilastri. Adatto all'interno. Ideale per scuole, case di riposo, ospedali con reparti psichiatrici, palestre, impianti e campi sportivi, luoghi con presenza di bambini e anziani. Posa con colla a presa rapida su sottofondi lisci. Lunghezza 200 cm e dimensione interna 80x80 mm. Spessore 20 mm. Colore rosso, blu o verde. Riduce sensibilmente i traumi in caso di urto: Protezione H.I.C.=1000 a m. 1,05 certificati Labo Sport. Compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 25,32%	€/metro	EURO QUARANTANOVE/51 49,51 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. € 49,51
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cloruro di polivinile, senza ftalati, in teli di larghezza 200 cm, spessore 2,60 mm e strato d'usura di 0,7 mm, con una superficie trattata con finish protettivo poliuretano che faciliti la manutenzione ordinaria e straordinaria e migliori notevolmente la resistenza a: betadine, eosine e gel disinfettanti idroalcolici, contenente nano particelle d'argento che rendono il prodotto permanentemente batteriostatico e antimicotico, eliminando nelle 24 ore il 99% dei batteri e micro-organismi più comuni (stafilococco aureo e pseudomonas aeruginosa) rendendolo idoneo per ambienti ospedalieri. Gli strati intermedi rinforzati con fibra di vetro garantiscono un'ottima stabilità dimensionale <0,10%. Lo strato inferiore in schiuma di vinile ad alta densità con caratteristica "memory" anti-distorsione, che garantisce un'alta resistenza all'impronta residua 0,05 di valore medio, un ottimo abbattimento acustico 15 db e scorrevolezza al passaggio di elevati carichi dinamici. Classe d'uso 34+42, resistenza all'abrasione Gruppo t, antiscivolo R9, Reazione al fuoco Bfl-s1, antistatico, idoneo per riscaldamento a pavimento. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Per ridurre i costi di manutenzione si consiglia di installare barriere antisporco. Escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte. Inclusi i collanti, gli sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 22,19%		EURO SESSANTACINQUE/92 65,92 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. € 65,92
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione eterogenea in cloruro di polivinile senza ftalati, a teli, di tipo e colore a scelta D.L., di spessore 2 mm, composto da 3 strati indelaminabili. Lo strato di usura sarà di 0,70 mm in puro pvc compatto, colorato in massa e contenente particelle con effetto vivace rifinito con il finish superficiale poliuretano PUR, opaco e flessibile, che abbia proprietà antigraffio, mantenga a lungo l'aspetto del pavimento e ne faciliti la manutenzione. Lo strato intermedio sarà composto da fibra di vetro impregnata per garantire stabilità dimensionale = 0,10%. L'ultimo strato sarà un supporto calandrato in vinile compatto che garantisce una resistenza all'impronta residua = 0,05 mm, con il 50% di materiale riciclato. Larghezza rotolo 2 mt x 25 mtl circa. Classe industriale 43. Classe al fuoco Bfl-s1. Resistenza all'usura gruppo t. Antiscivolo R10. Antistatico. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Per ridurre i costi di manutenzione si consiglia di installare barriere antisporco. Escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte. Inclusi i collanti, gli		
989	SIC24_5.1.48			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 244
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
990	SIC24_5.1.49	sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTADUE/99	€/metro quadrato	62,99
		Incidenza manodopera: 23,22%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		62,99
991	SIC24_5.1.50	Fornitura e posa in opera, in incasso nel pavimento preventivamente previsto, di tappeto tecnico d'ingresso arrotolabile per posa sovrapposta. Produzione a misura in larghezza e profondità di pedata, realizzabile in qualsiasi forma geometrica. Consigliato per uso interno ed esterno coperto per traffico normale e frequente (fino a 2.000 passaggi al giorno), transitabilità con sedie a rotelle, carrozzina o carrelli di trasporto. Profilo portante di alluminio antitorsione con fondo fonoassorbente collegati con cavo di acciaio inossidabile rivestito di plastica. Spessore totale 17 mm. Superficie di calpestio in strisce di feltro di agugliato incassate, robuste e resistenti alle intemperie di colore grigio chiaro, antracite, beige o blu. Distanza profili standard ca. (mm) 5 con distanziatore di gomma oppure di 3 mm per porte girevoli ai sensi della norma EN 16005.1. Antiscivolo R11. Circoscritti da telaio ad incasso in alluminio opzionale. Rasatura sottofondo da pagarsi a parte, compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO SEICENTONOVANTADUE/22	€/metro quadrato	692,22
		Incidenza manodopera: 2,11%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		692,22
992	SIC24_5.1.51	Fornitura e posa in opera di pavimentazione galleggiante in legno-composito per esterni, realizzata con profili estrusi (doga calpestabile e travetto di sottostruttura): 2/3 farina di legno grezzo secondo regole PEFC di protezione risorse forestali, 1/3 polietilene ad alta densità (PEHD). Assenza di formaldeide (sostanza cancerogena) nella composizione del prodotto. Doga in legno-composito a sezione piena 138x23 mm (larghezza x spessore) con superficie a vista liscia o rigata spazzolata. Densità 1.217 kg/m ³ , crescita per assorbimento acqua 0,4% (EN 317), antiscivolo a piedi nudi uguale o maggiore di R12 secondo DIN 51130, resistenza al carico distribuito 450 kg/m ² , modulo di elasticità 4525 Mpa (EN 310), resistenza alla compressione 17 Mpa (ASTM D 143), resistenza alla tensione 8,3 Mpa (ASTM D 638), resistenza alla perforazione 59,6 Mpa (test Brinnell), resistenza a temperature esterne -25°C/+60°C secondo test CtBA. Doghe fissate su travetti di sottostruttura in legno-composito 50x50 mm (larghezza x altezza), posizionati perpendicolarmente, ad interasse massimo 400 mm. Fissaggio doghe a travetti mediante clips in acciaio inox a scomparsa, senza viti a vista. Fuga laterale 5 mm, fuga di testa 8 mm. Doghe e travetti in legno-composito riciclabili secondo prescrizioni ADEME. Garanzia su doghe e travetti di 15 anni per installazioni pubbliche per fenomeni di marcescenza, attacco di insetti, funghi e muffe, con montaggio eseguito secondo le istruzioni del produttore, per normali condizioni di utilizzo e per regolare mantenimento dell'installazione secondo le prescrizioni del produttore. Colore secondo le indicazioni del progettista. Compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOTRENTANOVE/99	€/metro	239,99
		Incidenza manodopera: 12,19%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		239,99
993	SIC24_5.1.52	Livellante per preparazione pavimenti in linoleum o pvc. EURO VENTITRE/15	€/metro quadrato	23,15
		Incidenza manodopera: 23,70%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		23,15
993	SIC24_5.1.52	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cloruro di polivinile, senza ftalati, in teli di larghezza 200 cm, spessore 2,00 mm e strato d'usura di 0,7 mm, con una superficie trattata con finish protettivo poliuretano che faciliti la manutenzione ordinaria e straordinaria rendendolo idoneo per tutti i tipi di ambienti. Lo strato intermedio in fibra di vetro garantisce un'ottima stabilità dimensionale <0,10%. Lo strato inferiore in schiuma di vinile ad alta densità garantisce un'alta resistenza all'impronta residua 0,02 di valore medio,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 245
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		abbattimento acustico 5db. Classe d'uso 34+43, resistenza all'abrasione Gruppo t, antiscivolo R9, Reazione al fuoco Bfl-s1, antistatico, idoneo per riscaldamento a pavimento. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte. EURO CINQUANTATRE/72 Incidenza manodopera: 25,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	53,72	
994	SIC24_5.1.53	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum a teli di spessore 2,5 mm, tipo e colore a scelta D.L., composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno certificata PECE, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta (EN ISO 24011). per un totale di 97% di materie prime naturali. La superficie dovrà avere un finish protettivo di fabbrica ad alta resistenza all'abrasione ripristinabile consistente in un doppio strato trattato con raggi UV. Il primo strato, flessibile ed elastico, ha la funzione di primer e grazie al trattamento ai raggi UV crea un legame indissolubile con il linoleum. Il secondo strato è un finish superficiale duro e trasparente che, senza alterare le colorazioni naturali, conferisce un'ottima resistenza allo sporco, ai graffi e alle macchie. Larghezza teli 2 m, lunghezza 30 mtl circa; impornta residua = 0,15 mm; classe d'uso 34+43; antiscivolo R9; antistatico; resistente alla brace di sigaretta; Certificato LEED. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte. EURO CINQUANTASEI/95 Incidenza manodopera: 24,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	56,95	
995	SIC24_5.1.54	Fornitura e posa in opera di pavimento conduttivo supervinilico omogeneo pressato e monostrato a piastrelle 615x615 mm, dello spessore di 2,0 mm, senza ftalati, tipo e colore a scelta D.L., composto da cloruro di polivinile, plastificanti, riempitivi inerti, pigmenti colorati, sostanze conduttive liquide. La superficie dovrà essere: semilucida, priva di porosità, rilevigabile e riparabile. Il disegno senza rapporto dovrà essere passante su tutto lo spessore. Classe di resistenza 34+43. Resistenza all'impronta residua 0,035 mm. Stabilità dimensionale 0,05%. Resistenza elettrica: 5x104 - 106 O. Antiscivolo R9. Classe al fuoco Bfl-s1. Resistente agli agenti chimici; che inibisce la crescita dei batteri. Riciclabile. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. Per garantire i valori di resistenza elettrica sovramenzionati è necessario l'utilizzo di colla conduttiva e della piattina di rame (ca. 1 mt ogni 40 m²) collegata a terra. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 246
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
996	SIC24_5.1.55	preparazione del sottofondo da compensarsi a parte. EURO CENTODICIANNOVE/38 Incidenza manodopera: 14,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	119,38
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in cloruro di polivinile senza ftalati in teli, di abbattimento acustico 15db, tipo e colore a scelta D.L., composta da 3 strati indelaminabili e con una superficie trattata con finish protettivo poliuretanico che faciliti la manutenzione ordinaria e straordinaria. Lo strato d'usura di 0,7 mm sarà in puro PVC trasparente di aspetto opaco a protezione del disegno stampato. Lo strato intermedio sarà in PVC compatto rinforzato con fibra di vetro per garantire una stabilità dimensionale <0,10%. Lo strato inferiore sarà in schiuma di vinile ad alta densità per garantire resistenza all'impronta residua di 0,05 mm. Larghezza rotolo 2 m x 25 m circa. Spessore 2,6 mm. Classe d'uso 34+42. Classe al fuoco Bfl-s1. Resistenza all'usura gruppo t. Antiscivolo R9. Antistatico. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte.		
		EURO SESSANTASEI/15 Incidenza manodopera: 20,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	66,15
997	SIC24_5.1.56	Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo presso-calandrato a doppia pressa in teli da 2m, nello spessore di 2,0 mm, tipo e colore a scelta D.L., composto da cloruro di polivinile, plastificanti (senza ftalati), riempitivi inerti e pigmenti colorati. La superficie leggermente goffrata dovrà avere un finish in PU trattato ai raggi UV, che ne facilita la manutenzione senza necessità di ceratura. Il disegno senza rapporto dovrà essere passante su tutto lo spessore. Classe d'uso 34+43. Classe al fuoco Bfl-s1. Resistenza all'usura gruppo t. Antiscivolo R9. Antistatico. Resistenza all'impronta residua = 0,10 mm. Stabilità dimensionale = 0,2%. Incollato su sottofondi lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte.		
		EURO SESSANTAQUATTRO/58 Incidenza manodopera: 21,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	64,58
				64,58
998	SIC24_5.1.57	Fornitura e posa in opera di guaina per sottopavimento in pvc, in fibra di vetro impregnata di resine sintetiche di colore grigio, avente sul retro una griglia schiumata con peduncoli per permettere all'umidità residua nel sottofondo di circolare, trattato con prodotto che garantisca le proprietà batteriostatiche e fungostatiche. Spessore 1,5 mm, larghezza 2 m. Abbattimento acustico 9 db, certificato al fuoco Bfl-s1 (da verificare la certificazione fuoco a pacchetto). Posato su sottofondi lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 4,5%. Escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte.		
		EURO TRENTASETTE/10 Incidenza manodopera: 29,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	37,10
				37,10
999	SIC24_5.1.58	Fornitura e posa in opera di barriera antisporco realizzata con fibre di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 247
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		speciale fabbricazione in piastre 50x50 cm, composta da un supporto in vinile senza ftalati, mentre Il filato sarà composto da fibre in poliammide 100%. La produzione del filato prevede l'abbinamento di due diverse fibre:una fibra più sottile per assorbire il bagnato e una fibra robusta di maggior spessore con azione pulente per un'ottimale rimozione dello sporco.Spessore totale 9 mm. Classe d'uso 33. Peso totale 4700 gr/m². Peso del filato 870 gr/m². Nr punti 61.500/m². Classe al fuoco Bfls1 incollato.Antiscivolo DS. Antistatico. Posato fuori da un incasso dovrà essere incollato con colla removibile. Riguardo rasature e collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. L'eventuale uso di collanti e preparatori del sottofondo sono da compensarsi a parte.			
		EURO CENTOTRENTADUE/78	€/metro quadrato	132,78	
		Incidenza manodopera: 10,33%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		132,78	
1000	SIC24_5.1.59	Fornitura e posa di battiscopa in pvc rigido h.6 cm, con unghietta in pvc morbido, incluso collante			
		EURO UNDICI/27	€/metro	11,27	
		Incidenza manodopera: 48,67%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		11,27	
1001	SIC24_5.1.60	Fornitura e posa in opera di pavimentazione eterogenea antiscivolo R10, ideale per ambienti spesso bagnati, in cloruro di polivinile senza ftalati, a teli, tipo e colore a scelta D.L., composta da 3 strati indelaminabili, protetti da un finish poliuretanico e conforme a tutti i requisiti della norma EN 13845. La proprietà antiscivolo dovrà essere garantita per la durata del pavimento. Lo strato di usura di 0,7 mm in puro PVC colorato in massa e rinforzato con particelle antiscivolo, è rifinito con un finish superficiale poliuretanico opaco per facilitarne la manutenzione ordinaria e straordinaria.Lo strato intermedio in fibra di vetro impregnata per garantire stabilità dimensionale <0,1% e flessibilità per una facile posa. L'ultimo strato, un supporto compatto in vinile riciclato e controllato fino al 60%, per garantire resistenza all'impronta residua = 0,05 mm. Dimensione teli 200 cm, spessore 2 mm, classe d'uso 34+43, Resistente all'abrasione gruppo t. Proprietà antiscivolo ESf, Classe B. resistenza al fuoco Bfl-s1, antistatico. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive.La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte.			
		EURO SETTANTADUE/66	€/metro quadrato	72,66	
		Incidenza manodopera: 18,87%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		72,66	
1002	SIC24_5.1.61	Fornitura e posa in opera, con saldatura a caldo dei giunti facoltativo, di rivestimento murale vinilico in PVC coestruso calandrato plastificato in teli, di spessore 1,2 mm, tipo e colore a scelta D.L. Il rivestimento si compone di miscela di PVC, cariche minerali inerti, plastificanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti. Dovrà possedere il marchio CE 0987/-CPD/-185. L'unità produttiva dovrà essere certificata ISO 9001:2000: IQNet-SQP n°782. Larghezza rotoli 150 cm x 20 mt di lunghezza. Superficie liscia opaca o mattata. Peso totale: 1,65 Kg/m² circa. Reazione al fuoco: B-s2, d0. Da incollare su parete liscia e opportunamente trattata secondo le norme del produttore, da quotarsi a parte.			
		EURO QUARANTATRE/11	€/metro quadrato	43,11	
		Incidenza manodopera: 31,81%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		43,11	
1003	SIC24_5.1.62	Fornitura e posa in opera di doge alveolare in legno composito (per pavimentazioni esterne o rivestimenti), costituito dal 70% fibra di legno e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 248
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		30% polimeri. Resistente ai raggi UV, resistenza allo scivolamento livello R12, R13 secondo la normativa DIN 51130 e secondo la normativa DIN 5197 classe C; resistenza ai funghi che danneggiano il legno testata secondo la normativa DIN/tS 15534-1 (2007) o meglio secondo la normativa DIN ENV 12038 (2002); valutazione secondo il test sul legno (normativa DIN CEN/tS 15083-1; classe di durezza 1. Spessore ca. 21 mm, avente superficie zigrinata sottile o a strisce. Nelle colorazioni disponibili a scelta della D.L. Le doghe dovranno essere fissate su profili di base della sezione di 60x40 mm in WPC posti con un'interasse di 40 cm; clips in acciaio A4 con un utilizzo medio di ca. 16 clip al m². Il tutto compreso con ogni onere e magistero per la posa in opera a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTONOVANTAUNO/10 Incidenza manodopera: 6,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	291,10
1004	SIC24_5.2	RIVESTIMENTI		291,10
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1005	SIC24_5.2.1	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO CINQUANTAQUATTRO/48 Incidenza manodopera: 29,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	54,48
1006	SIC24_5.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di rivestimento di pareti esterne con elementi in monostrato a spigoli smussati, messo in opera con idoneo collante per uso esterno, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 0,4 mm e cemento ad alta resistenza (C 40/50) pressati (30 kN per elemento) oppure in micromarmo bianco o colorato, non gelivo e di spessore compreso fra 25 e 30 mm. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1007	SIC24_5.2.2.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di rivestimento di pareti esterne con elementi in monostrato a spigoli smussati, messo in opera con idoneo collante per uso esterno, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 0,4 mm e cemento ad alta resistenza (C 40/50) pressati (30 kN per elemento) oppure in micromarmo bianco o colorato, non gelivo e di spessore compreso fra 25 e 30 mm. per elementi di formato 40x40 cm EURO OTTANTAQUATTRO/03 Incidenza manodopera: 19,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	84,03
1008	SIC24_5.2.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di rivestimento di pareti esterne con elementi in monostrato a spigoli smussati, messo in opera con idoneo collante per uso esterno, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 0,4 mm e cemento ad alta resistenza (C 40/50) pressati (30 kN per elemento) oppure in micromarmo bianco o colorato, non gelivo e di spessore compreso fra 25 e 30 mm. per elementi di formato 20x40 cm EURO OTTANTASEI/69 Incidenza manodopera: 18,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	86,69
1009	SIC24_5.2.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di rivestimento di pareti esterne con		86,69

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 249
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elementi in monostrato a spigoli smussati, messo in opera con idoneo collante per uso esterno, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 0,4 mm e cemento ad alta resistenza (C 40/50) pressati (30 kN per elemento) oppure in micromarmo bianco o colorato, non gelivo e di spessore compreso fra 25 e 30 mm. per elementi di formato 20x20 cm Incidenza manodopera: 17,97% EURO OTTANTANOVE/34 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	89,34 89,34
1010	SIC24_5.2.3	Fornitura e posa in opera di piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della direzione lavori. Le piastrelle devono avere una resistenza a flessione non inferiore a 27 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 3%, classe PEI 5, resistenza all'abrasione non superiore a 205 mm³, durezza superficiale non inferiore a 5 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R11 (secondo la normativa DIN 51130). E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1011	SIC24_5.2.3.1	Fornitura e posa in opera di piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della direzione lavori. Le piastrelle devono avere una resistenza a flessione non inferiore a 27 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 3%, classe PEI 5, resistenza all'abrasione non superiore a 205 mm³, durezza superficiale non inferiore a 5 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R11 (secondo la normativa DIN 51130). E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle di 40 x 40 cm con spessore 9÷10 mm Incidenza manodopera: 27,20% EURO SESSANTASEI/97 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	66,97 66,97
1012	SIC24_5.2.3.2	Fornitura e posa in opera di piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della direzione lavori. Le piastrelle devono avere una resistenza a flessione non inferiore a 27 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 3%, classe PEI 5, resistenza all'abrasione non superiore a 205 mm³, durezza superficiale non inferiore a 5 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R11 (secondo la normativa DIN 51130). E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle di 30 x 30 cm con spessore 8÷10 mm Incidenza manodopera: 30,16% EURO SESSANTA/39 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	60,39 60,39

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 250
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1013	SIC24_5.2.4	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1014	SIC24_5.2.4.1	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm EURO QUINDICI/30 Incidenza manodopera: 37,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,30 15,30
1015	SIC24_5.2.4.2	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a sguscia 15x20 cm s = 8 mm EURO VENTICINQUE/17 Incidenza manodopera: 22,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,17 25,17
1016	SIC24_5.2.4.3	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa in piastrelle di gres EURO QUATTRO/56 Incidenza manodopera: 51,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	4,56 4,56
1017	SIC24_5.2.4.4	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 251
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa di campigiane tipo Spadafora EURO NOVE/27 Incidenza manodopera: 25,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	9,27 9,27
1018	SIC24_5.2.5	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm³, durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1019	SIC24_5.2.5.1	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm³, durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm EURO CINQUANTANOVE/44 Incidenza manodopera: 30,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	59,44 59,44
1020	SIC24_5.2.5.2	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm³, durezza superficiale pari a 7 ÷		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 252
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1021	SIC24_5.2.5.3	9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 30x30 cm s = 8,5 mm	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 31,94%		56,15
		EURO CINQUANTASEI/15 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		56,15
		Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm³, durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 20x20 cm s = 8 mm		
1022	SIC24_5.2.6	Incidenza manodopera: 32,91%	€/metro quadrato	54,50
		EURO CINQUANTAQUATTRO/50 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		54,50
		Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1023	SIC24_5.2.6.1	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 8 cm	€/metro	
		Incidenza manodopera: 13,54%		18,75
		EURO DICHIOTTO/75 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		18,75
		Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 15 cm		
1024	SIC24_5.2.6.2	Incidenza manodopera: 10,91%	€/metro	23,26
		EURO VENTITRE/26 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		23,26
		Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		con elementi di altezza 15 cm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 253
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1025	SIC24_5.2.7	Fornitura e posa in opera di battiscopa a sguscia preverniciato per pavimentazione sportiva in legno massello di faggio, dimensioni non inferiori a 4 mm di base per 40 mm di altezza. Nel prezzo è compreso il materiale per il fissaggio, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTISEI/35 Incidenza manodopera: 24,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,35 26,35
1026	SIC24_5.2.8	Fornitura e posa in opera di rivestimento autolivellante per pavimentazioni ad uso industriale e pubblico, dotato di barriera al vapore, mediante applicazione, dello spessore da 2 a 4 mm, di formulato epossidico bicomponente fillerizzato di colore neutro, caricato nel rapporto 1:1 con sabbia di quarzo con granulometria massima di 0,25 mm. Il prodotto, durante la fase di perparazione, potrà essere colorato con un idoneo colorante in pasta e dovrà essere applicato previa stesura in doppia mano di primer epossidico bicomponente fillerizzato con successivo spolvero di sabbia di quarzo di granulometria massima di 0,5 mm. Il sistema dovrà possedere le seguenti caratteristiche prestazionali a 7 gg e 23 gg: Adesione (DIN ISO 4624) (N/mm²): > 1,5 Resistenza all'abrasione taber (Mola CS17 - 1.000 giri - 1.000 grammi) (mg): 70 Coeff. dilataz termica (DIN 53752) °k: 86×10- 6 Resistenza a compressione (UNI EN 196/1) (N/mm²): 67 Resistenza a flessione (UNI EN 196/1) (N/mm²): 28 Modulo elastico in compressione (DIN 1048) (N/mm²): 6.504 Resistenza alla temperatura (all'aria) (°C): -20 ± 60 Aspetto: lucido. Il materiale dovrà essere steso secondo le seguenti stratigrafie: 1° strato - due mani di primer epossidico; 2° strato - autolivellante epossidico 3 mm. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. EURO OTTANTACINQUE/90 Incidenza manodopera: 5,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	85,90 85,90
1027	SIC24_5.2.9	Fornitura e posa in opera di malta cementizia spatolabile monocomponente (microcemento), mediante spatola metallica piana, per pavimentazione e rivestimento di interni, da darsi in 2 mani (grana grossa e fine) previa primerizzazione con primer bicomponente epossidico esente da solvente, prefillerizzato, spolverato a rifiuto con quarzo di granulometria 0,5.1. Nel caso si desideri pigmentare il formulato cementizio, sarà indispensabile impiegare speciali paste coloranti esenti da solventi, in un dosaggio compreso tra lo 0,1 e il 2% sul peso del prodotto non ancora miscelato. La protezione superficiale delle superfici sarà effettuata mediante specifici prodotti di finitura a base di resine poliuretaniche bicomponenti all'acqua, al fine di limitare l'assorbimento della superficie trattata e a migliorarne la resistenza all'abrasione. Al fine di limitare la presa di sporco verrà applicata, sull'intera superficie trattata, specifica cera metallizzata a doppia reticolazione. Il materiale dovrà possedere le seguenti caratteristiche: Resistenza meccanica a compressione a +23°C (N/mm²) dopo 28 giorni: 25 Resistenza meccanica a flessione a +23°C (N/mm²) dopo 28 giorni: 10 Resistenza all'abrasione taber (mola H22 - 500 g - 200 giri) dopo 28 giorni:0,5 Resistenza all'abrasione Bohme secondo EN 13813:2002 (cm3/50cm²) dopo 28 giorni: 9 Il materiale dovrà essere steso secondo la seguente stratigrafia: 1° strato Fondo, primer adesione. 2° strato Microcemento spatolato, colorato (doppia mano) 3° strato Finitura liscia a spatola, colorato 4° strato Finitura con resina protettiva trasparente 5°strato Finitura con cera metallizzata a doppia reticolazione. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 254
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUANTAQUATTRO/95 Incidenza manodopera: 15,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	54,95	
1028	SIC24_5.2.10	Sovrapprezzo ai pavimenti industriali di cui alla voce 5.1.26 per ogni centimetro di maggiore spessore. EURO TRE/75 Incidenza manodopera: 12,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m² x cm	3,75	
1029	SIC24_5.2.11	Formazione della sguscia e del battiscopa di h. 10 cm da terra, opportunatamente saldato al pavimento con cordolo a caldo, incluso materiali. EURO VENTISETTE/21 Incidenza manodopera: 40,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	27,21	
1030	SIC24_5.2.12	Fornitura e posa in opera di malta in poliuretano cemento inodore applicabile a spatola in 6, 9, 12 mm di spessore per realizzare la protezione di pavimenti industriali, antiscivolo, antimicrobica, sanificabile, ad alta resistenza chimica, meccanica e resistente agli sbalzi termici sino a +130°C e per celle frigorifere fino a -40°C, di colore grigio, beige, rosso, verde, ocra, blu o arancio. Tale materiale è caratterizzato da: - resistenza allo scivolamento (UNI EN 13036-4): Classe I (superfici interne umide) Classe II (superfici interne asciutte) - resistenza allo scivolamento (DIN EN 16165:2021-12 e DIN 51133:2021-12): R 12 - profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione (UNI EN 12390-8): Nessuna penetrazione (5 bar/3 gg) - resistenza a flessione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): >=10 N/mm² - resistenza a compressione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): >=50 N/mm² - forza di adesione dopo 28 gg (UNI EN 13892-8): = 2,5 N/mm² (rottura del cls) - permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3): w < 0,1 kg/(m² h) - permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783): classe II (9 mm) - resistenza all'urto (UNI EN ISO 6272): IR20 - resistenza all'usura (UNI EN 13892-4): AR0,5 - resistenza chimica (UNI EN 13529) classe 2 (CR9 a CR12) - resistenza allo shock termico (UNI EN 13687-5): >= 3 N/mm - classe di reazione al fuoco (UNI EN 13501-1): B -s1 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1031	SIC24_5.2.12.1	Fornitura e posa in opera di malta in poliuretano cemento inodore applicabile a spatola in 6, 9, 12 mm di spessore per realizzare la protezione di pavimenti industriali, antiscivolo, antimicrobica, sanificabile, ad alta resistenza chimica, meccanica e resistente agli sbalzi termici sino a +130°C e per celle frigorifere fino a -40°C, di colore grigio, beige, rosso, verde, ocra, blu o arancio. Tale materiale è caratterizzato da: - resistenza allo scivolamento (UNI EN 13036-4): Classe I (superfici interne umide) Classe II (superfici interne asciutte) - resistenza allo scivolamento (DIN EN 16165:2021-12 e DIN 51133:2021-12): R 12 - profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione (UNI EN 12390-8): Nessuna penetrazione (5 bar/3 gg) - resistenza a flessione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): >=10 N/mm² - resistenza a compressione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): >=50 N/mm² - forza di adesione dopo 28 gg (UNI EN 13892-8): = 2,5 N/mm² (rottura del cls) - permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3): w < 0,1 kg/(m² h) - permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783): classe II (9 mm) - resistenza all'urto (UNI EN ISO 6272): IR20 - resistenza all'usura (UNI EN 13892-4): AR0,5			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 255
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1032	SIC24_5.2.12.2	- resistenza chimica (UNI EN 13529) classe 2 (CR9 a CR12) - resistenza allo shock termico (UNI EN 13687-5): ≥ 3 N/mm - classe di reazione al fuoco (UNI EN 13501-1): B -s1 Spessore 6 mm - resistenza tra -25°C fino a +80°C			
		Incidenza manodopera: 8,74%	EURO CENTOVENTI/01 Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato	120,01
			Prezzo al netto oneri secur. €		120,01
		Fornitura e posa in opera di malta in poliuretano cemento inodore applicabile a spatola in 6, 9, 12 mm di spessore per realizzare la protezione di pavimenti industriali, antiscivolo, antimicrobica, sanificabile, ad alta resistenza chimica, meccanica e resistente agli sbalzi termici sino a +130°C e per celle frigorifere fino a -40°C, di colore grigio, beige, rosso, verde, ocra, blu o arancio. Tale materiale è caratterizzato da: - resistenza allo scivolamento (UNI EN 13036-4): Classe I (superfici interne umide) Classe II (superfici interne asciutte) - resistenza allo scivolamento (DIN EN 16165:2021-12 e DIN 51133:2021-12): R 12 - profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione (UNI EN 12390-8): Nessuna penetrazione (5 bar/3 gg) - resistenza a flessione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): ≥ 10 N/mm ² - resistenza a compressione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): ≥ 50 N/mm ² - forza di adesione dopo 28 gg (UNI EN 13892-8): = 2,5 N/mm ² (rottura del cls) - permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3): $w < 0,1$ kg/(m ² h) - permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783): classe II (9 mm) - resistenza all'urto (UNI EN ISO 6272): IR20 - resistenza all'usura (UNI EN 13892-4): AR0,5 - resistenza chimica (UNI EN 13529) classe 2 (CR9 a CR12) - resistenza allo shock termico (UNI EN 13687-5): ≥ 3 N/mm - classe di reazione al fuoco (UNI EN 13501-1): B -s1 Spessore 9 mm - resistenza tra -40°C fino a +120°C			
1033	SIC24_5.2.12.3	Incidenza manodopera: 6,54%	EURO CENTOSETTANTA/99 Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato	170,99
			Prezzo al netto oneri secur. €		170,99
		Fornitura e posa in opera di malta in poliuretano cemento inodore applicabile a spatola in 6, 9, 12 mm di spessore per realizzare la protezione di pavimenti industriali, antiscivolo, antimicrobica, sanificabile, ad alta resistenza chimica, meccanica e resistente agli sbalzi termici sino a +130°C e per celle frigorifere fino a -40°C, di colore grigio, beige, rosso, verde, ocra, blu o arancio. Tale materiale è caratterizzato da: - resistenza allo scivolamento (UNI EN 13036-4): Classe I (superfici interne umide) Classe II (superfici interne asciutte) - resistenza allo scivolamento (DIN EN 16165:2021-12 e DIN 51133:2021-12): R 12 - profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione (UNI EN 12390-8): Nessuna penetrazione (5 bar/3 gg) - resistenza a flessione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): ≥ 10 N/mm ² - resistenza a compressione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): ≥ 50 N/mm ² - forza di adesione dopo 28 gg (UNI EN 13892-8): = 2,5 N/mm ² (rottura del cls) - permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3): $w < 0,1$ kg/(m ² h) - permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783): classe II (9 mm) - resistenza all'urto (UNI EN ISO 6272): IR20 - resistenza all'usura (UNI EN 13892-4): AR0,5 - resistenza chimica (UNI EN 13529) classe 2 (CR9 a CR12) - resistenza allo shock termico (UNI EN 13687-5): ≥ 3 N/mm - classe di reazione al fuoco (UNI EN 13501-1): B -s1 Spessore 12 mm - resistenza tra -40°C fino a +150°C			
		Incidenza manodopera: 5,64%	EURO DUECENTOVENTIDUE/88 Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato	222,88
			Prezzo al netto oneri secur. €		222,88

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 256
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1034	SIC24_5.2.13	Fornitura e posa in opera di malta in poliuretano cemento inodore applicabile a spatola in 6 o 9 mm di spessore per realizzare la protezione di pavimenti industriali, moderatamente antiscivolo, antimicrobica, sanificabile, ad alta resistenza chimica, meccanica e resistente agli sbalzi termici sino a +120°C e per celle frigorifere fino a -40°C, di colore grigio, beige, rosso, verde, ocre, blu o arancio. Tale materiale è caratterizzato da: - resistenza allo scivolamento UNI EN 13036-4): Classe I (superfici interne umide) Classe II (superfici - interne asciutte) - profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione (UNI EN 12390-8): Nessuna penetrazione (5 bar/3 gg) - resistenza a flessione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ - resistenza a compressione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): $\geq 50 \text{ N/mm}^2$ - forza di adesione dopo 28 gg (UNI EN 13892-8): $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ - resistenza all'usura BCA (UNI EN 13892-4) AR0,5 - permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3): $w < 0,1 \text{ (kg/(m x h))}$ - permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783): classe II (mm 8) - resistenza all'urto (UNI EN ISO 6272): 20 Nm - resistenza chimica (UNI EN 13529): classe 2 (CR9 a CR12) - resistenza allo shock termico (UNI EN 13687-5): $\geq 3 \text{ N/mm}^2$ - shore D a 28 gg (DIN 53505): 85 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1035	SIC24_5.2.13.1	Fornitura e posa in opera di malta in poliuretano cemento inodore applicabile a spatola in 6 o 9 mm di spessore per realizzare la protezione di pavimenti industriali, moderatamente antiscivolo, antimicrobica, sanificabile, ad alta resistenza chimica, meccanica e resistente agli sbalzi termici sino a +120°C e per celle frigorifere fino a -40°C, di colore grigio, beige, rosso, verde, ocre, blu o arancio. Tale materiale è caratterizzato da: - resistenza allo scivolamento UNI EN 13036-4): Classe I (superfici interne umide) Classe II (superfici - interne asciutte) - profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione (UNI EN 12390-8): Nessuna penetrazione (5 bar/3 gg) - resistenza a flessione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ - resistenza a compressione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): $\geq 50 \text{ N/mm}^2$ - forza di adesione dopo 28 gg (UNI EN 13892-8): $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ - resistenza all'usura BCA (UNI EN 13892-4) AR0,5 - permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3): $w < 0,1 \text{ (kg/(m x h))}$ - permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783): classe II (mm 8) - resistenza all'urto (UNI EN ISO 6272): 20 Nm - resistenza chimica (UNI EN 13529): classe 2 (CR9 a CR12) - resistenza allo shock termico (UNI EN 13687-5): $\geq 3 \text{ N/mm}^2$ - shore D a 28 gg (DIN 53505): 85 Spessore 6 con resistenza tra mm -25°C e +80°C EURO CENTOVENTINOVE/84 Incidenza manodopera: 8,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	129,84 129,84
1036	SIC24_5.2.13.2	Fornitura e posa in opera di malta in poliuretano cemento inodore applicabile a spatola in 6 o 9 mm di spessore per realizzare la protezione di pavimenti industriali, moderatamente antiscivolo, antimicrobica, sanificabile, ad alta resistenza chimica, meccanica e resistente agli sbalzi termici sino a +120°C e per celle frigorifere fino a -40°C, di colore grigio, beige, rosso, verde, ocre, blu o arancio. Tale materiale è caratterizzato da: - resistenza allo scivolamento UNI EN 13036-4): Classe I (superfici interne umide) Classe II (superfici - interne asciutte) - profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione (UNI EN 12390-8): Nessuna penetrazione (5 bar/3 gg) - resistenza a flessione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ - resistenza a compressione dopo 28 gg (UNI EN 13892-2): $\geq 50 \text{ N/mm}^2$ - forza di adesione dopo 28 gg (UNI EN 13892-8): $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ - resistenza all'usura BCA (UNI EN 13892-4) AR0,5 - permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3): $w < 0,1 \text{ (kg/(m x h))}$ - permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783): classe II (mm 8)		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 257
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1037	SIC24_5.2.14	- resistenza all'urto (UNI EN ISO 6272): 20 Nm - resistenza chimica (UNI EN 13529): classe 2 (CR9 a CR12) - resistenza allo shock termico (UNI EN 13687-5): $\geq 3 \text{ N/mm}^2$ - shore D a 28 gg (DIN 53505): 85 Spessore 9 con resistenza tra mm -40°C e $+120^\circ\text{C}$ EURO CENTOOTTANTASEI/32 Incidenza manodopera: 6,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	186,32
		Fornitura e posa in opera di pavimentazione antisdrucchiolo traspirante di colore a scelta della DL di tipo multistrato epossidico all'acqua articolata in primer epossidico all'acqua, seminato di quarzo in ragione di 0,5 - 0,8 Kg/m ² , primo rivestimento epossidico all'acqua, semina a rifiuto con filler traspirante in ragione di 2,5 Kg/m ² , secondo rivestimento epossidico all'acqua, eventuale finitura epossidica all'acqua in ragione di 0,3 Kg/m ² . Tale pavimento, dovrà essere caratterizzato da: - marcatura CE secondo UNI EN 13813; - adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8: classe B2 UNI EN 13813; - resistenza all'abrasione UNI EN 13892/4 (BCA): Classe AR0.5 - permeabilità al vapore acqueo, UNI EN ISO 12086: (s = 2 mm) $5 < S_d < 6 \text{ m}$; - resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272: classe IR20 UNI EN 13813; - coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3: $< 0,1 \text{ kg m}^{-2} \text{ h}^{-0,5}$ - resistenza allo scivolamento / strisciamento, UNI EN 13036/4: Classe I 47 unità, Classe II 76 unità; - resistenza a compressione, UNI EN 13892/2: Classe C50 - classe di reazione al fuoco Bfl - s1 secondo EN 13501-1. Compreso le certificazioni rilasciate da un laboratorio ufficiale nonché la marcatura CE del prodotto secondo gli standard sopra riportati a carico del produttore. Sono esclusi l'eventuale ripristino del supporto, l'eventuale primer epossimentizio quale barriera per l'umidità di risalita capillare, la pallinatura e/o scarifica del supporto. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		186,32
1038	SIC24_5.2.14.1	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antisdrucchiolo traspirante di colore a scelta della DL di tipo multistrato epossidico all'acqua articolata in primer epossidico all'acqua, seminato di quarzo in ragione di 0,5 - 0,8 Kg/m ² , primo rivestimento epossidico all'acqua, semina a rifiuto con filler traspirante in ragione di 2,5 Kg/m ² , secondo rivestimento epossidico all'acqua, eventuale finitura epossidica all'acqua in ragione di 0,3 Kg/m ² . Tale pavimento, dovrà essere caratterizzato da: - marcatura CE secondo UNI EN 13813; - adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8: classe B2 UNI EN 13813; - resistenza all'abrasione UNI EN 13892/4 (BCA): Classe AR0.5 - permeabilità al vapore acqueo, UNI EN ISO 12086: (s = 2 mm) $5 < S_d < 6 \text{ m}$; - resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272: classe IR20 UNI EN 13813; - coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3: $< 0,1 \text{ kg m}^{-2} \text{ h}^{-0,5}$ - resistenza allo scivolamento / strisciamento, UNI EN 13036/4: Classe I 47 unità, Classe II 76 unità; - resistenza a compressione, UNI EN 13892/2: Classe C50 - classe di reazione al fuoco Bfl - s1 secondo EN 13501-1. Compreso le certificazioni rilasciate da un laboratorio ufficiale nonché la marcatura CE del prodotto secondo gli standard sopra riportati a carico del produttore. Sono esclusi l'eventuale ripristino del supporto, l'eventuale primer epossimentizio quale barriera per l'umidità di risalita capillare, la pallinatura e/o scarifica del supporto. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dello spessore di 2,5- 3 mm, EURO CENTOVENTIQUATTRO/48 Incidenza manodopera: 17,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	124,48
				124,48

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 258
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1039	SIC24_5.2.14.2	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antisdrucciolo traspirante di colore a scelta della DL di tipo multistrato epossidico all'acqua articolata in primer epossidico all'acqua, seminato di quarzo in ragione di 0,5 - 0,8 Kg/m2, primo rivestimento epossidico all'acqua, semina a rifiuto con filler traspirante in ragione di 2,5 Kg/m2, secondo rivestimento epossidico all'acqua, eventuale finitura epossidica all'acqua in ragione di 0,3 Kg/m2. Tale pavimento, dovrà essere caratterizzato da: - marcatura CE secondo UNI EN 13813; - adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8: classe B2 UNI EN 13813; - resistenza all'abrasione UNI EN 13892/4 (BCA): Classe AR0.5 - permeabilità al vapore acqueo, UNI EN ISO 12086: (s = 2 mm) 5 < Sd < 6 m; - resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272: classe IR20 UNI EN 13813; - coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3: < 0,1 kg m-2 h-0,5 - resistenza allo scivolamento / strisciamento, UNI EN 13036/4: Classe I 47 unità, Classe II 76 unità; - resistenza a compressione, UNI EN 13892/2: Classe C50 - classe di reazione al fuoco Bfl - s1 secondo EN 13501-1. Compreso le certificazioni rilasciate da un laboratorio ufficiale nonché la marcatura CE del prodotto secondo gli standard sopra riportati a carico del produttore. Sono esclusi l'eventuale ripristino del supporto, l'eventuale primer epossimentizio quale barriera per l'umidità di risalita capillare, la pallinatura e/o scarifica del supporto. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dello spessore di 2 mm		
		EURO CENTOVENTI/13 Incidenza manodopera: 13,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	120,13
1040	SIC24_5.2.15	Fornitura e posa in opera di rivestimento antisdrucciolo a base di resine epossidiche di colore a scelta della DL, dello spessore di 2,5 - 3 mm, di tipo multistrato articolato in primer in ragione di 0,3 - 0,5 Kg/m2, seminato di quarzo in ragione di 0,8 - 1 Kg/m2, rivestimento epossidico bicomponente, in ragione di 0,8 - 1,25 Kg/m2, semina di quarzo a rifiuto in ragione di 2 - 3 Kg/m2 e finitura di formulato epossidico in ragione di 0,6 - 1 Kg/m2). Tale rivestimento, dovrà essere caratterizzato da: - marcatura CE secondo UNI EN 13813; - adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8: classe Classe B >1.5; - resistenza all'usura, UNI EN 13892/4 (BCA): classe A1 UNI EN 13813; - resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272: IR 20; certificato per basse emissioni secondo lo standard Tedesco AgBB (Health-related Evaluation Procedure for Volatile Organic Compounds Emissions (VOC and SVOC) from Building Products); - classe di reazione al fuoco Bfl - s1 secondo EN 13501-1; - resistenza allo scivolamento DIN 51130, R11; - resistenza all'abrasione UNI EN 13892/4: Classe AR0.5; - resistenza a compressione UNI EN 13892/2: > 50 MPa; - resistenza a trazione per flessione UNI EN 13892/2: >=20 MPa. Compreso la fornitura delle certificazioni rilasciate da un laboratorio ufficiale relativamente a emissioni, classe di reazione al fuoco nonché la marcatura CE del prodotto secondo gli standard sopra riportati. Sono esclusi la preparazione del supporto e l'eventuale primer epossimentizio per la inibizione dei fenomeni di osmosi.		
		EURO CENTOQUATTRO/62 Incidenza manodopera: 20,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	104,62
1041	SIC24_5.2.16	Fornitura e posa in opera di rivestimento liscio autolivellante liscio a base di resine epossidiche di colore a scelta della DL, dello spessore di 2 - 3 mm, di tipo multistrato articolato in primer epossidico bicomponente fillerizzato in ragione di 0,5 - 0,7 Kg/m2, seminato di quarzo in ragione di 0,3 - 0,5 Kg/m2, rivestimento epossidico bicomponente fillerizzato, in ragione di 2,2 - 3,0 Kg/m2 e finitura di formulato epossidico in ragione di 0,6 - 1 Kg/m2). Tale rivestimento, dovrà essere caratterizzato da: - marcatura CE secondo UNI EN 13813;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 259
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8: classe B1,5 UNI EN 13813; - resistenza all'usura, UNI EN 13892/4 (BCA): classe A1 UNI EN 13813; - resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272: classe IR4 UNI EN 13813; - certificato per basse emissioni secondo lo standard Tedesco AgBB (Health-related Evaluation Procedure for Volatile Organic Compounds Emissions (VOC and SVOC) from Building Products); - classe di reazione al fuoco Bfl - s1 secondo EN 13501-1; - resistenza allo scivolamento DIN 51130, R11; - marcatura CE secondo UNI EN 13813; - adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8: classe Classe B $\geq$ 1.5; - resistenza all'usura, UNI EN 13892/4 (BCA): classe A1 UNI EN 13813 - resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272: IR 20; - certificato per basse emissioni secondo lo standard Tedesco AgBB (Health-related Evaluation Procedure to Volatile Organic Compounds Emissions (VOC and SVOC) from Building Products); - classe di reazione al fuoco Bfl - s1 secondo EN 13501-1; - resistenza allo scivolamento DIN 51130, R11; - resistenza all'abrasione UNI EN 13892/4:Classe AR0.5; - resistenza a compressione UNI EN 13892/2: > 50 MPa; - resistenza a trazione per flessione UNI EN 13892/2: >20 MPa. Compreso la fornitura delle certificazioni rilasciate da un laboratorio ufficiale relativamente a emissioni, classe di reazione al fuoco nonché la marcatura CE del prodotto secondo gli standard sopra riportati Sono esclusi la preparazione del supporto e l'eventuale primer epossimentizio per la inibizione dei fenomeni di osmosi. EURO NOVANTAQUATTRO/08 Incidenza manodopera: 19,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	94,08 94,08
1042	SIC24_5.2.17	Realizzazione di pavimentazione a massetto terra umida (primer, malta di resina, saturazione e chiusura) di tipo epossidico senza solvente per pavimentazioni interne in c.a, conforme alla normativa UNI EN 13813 (massetti e materiali per massetti) di spessore max 7 mm. Tale pavimento dovrà essere caratterizzato da: - adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8: Classe B>2 UNI EN 13813 - resistenza a compressione, UNI EN 13892/2: Classe C>50 UNI EN 13813; - resistenza a trazione per flessione, UNI EN 13892/2: Classe F20 UNI EN 13813; - modulo di elasticità a flessione, UNI EN ISO 178: Classe E2 UNI EN 13813; - resistenza all'abrasione, UNI EN 13892/4 (BCA): Classe AR<0,5 UNI EN 13813; - resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272: Classi IR20 secondo UNI EN 13813; - coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3: < 0,1 kg m-2 h-0,5; - resistenza allo scivolamento / strisciamento, UNI EN 13036/4: classe I (64 unità) per le superfici interne asciutte, classe II (48 unità) per le superfici interne umide; - coefficiente di dilatazione termica, UNI EN 1770: 4,67 10-5 K-1; Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso la preparazione del pavimento con idoneo procedimento di pulizia atto a rimuovere ogni traccia di lattime di cemento e parti friabile o in distacco (mediante pallinatura o scarifica), sino ad ottenere un supporto sano e pulito e la chiusura con autolivellante epossidico non a solvente per l'inibizione dei fenomeni di osmosi. EURO CENTOSEDICI/03 Incidenza manodopera: 15,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	116,03 116,03
1043	SIC24_06	SOVRASTRUTTURE, PAVIMENTAZIONI ED OPERE DICORREDO PER LAVORI STRADALI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 260
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1044	SIC24_6.1	FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1045	SIC24_6.1.1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1046	SIC24_6.1.1.1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano			
		EURO TRENTA/98 Incidenza manodopera: 7,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	30,98	
1047	SIC24_6.1.1.2	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano			
		EURO QUARANTAUNO/16 Incidenza manodopera: 11,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	41,16	
1048	SIC24_6.1.2	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1049	SIC24_6.1.2.1	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano			
		EURO TRENTASEI/03 Incidenza manodopera: 6,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	36,03	
1050	SIC24_6.1.2.2	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 261
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito urbano		
		EURO QUARANTACINQUE/87 Incidenza manodopera: 9,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	45,87 45,87
1051	SIC24_6.1.3	Fondazione stradale in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/m², compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.		
		EURO CENTOQUATTORDICI/05 Incidenza manodopera: 4,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	114,05 114,05
1052	SIC24_6.1.4	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1053	SIC24_6.1.4.1	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore		
		EURO DUE/42 Incidenza manodopera: 6,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m²/cm	2,42 2,42
1054	SIC24_6.1.4.2	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche:Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inertI, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO DUE/48 Incidenza manodopera: 7,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m²/cm	2,48
1055	SIC24_6.1.5	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche:stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inertI, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1056	SIC24_6.1.5.1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 263
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO DUE/70 Incidenza manodopera: 6,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m²/cm	2,70 2,70
1057	SIC24_6.1.5.2	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO DUE/76 Incidenza manodopera: 6,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m²/cm	2,76 2,76
1058	SIC24_6.1.6	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 264
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1059	SIC24_6.1.6.1	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO TRE/42 Incidenza manodopera: 7,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m²/cm	3,42 3,42
1060	SIC24_6.1.6.2	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 265
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO TRE/64 Incidenza manodopera: 8,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/m²/cm	3,64
1061	SIC24_6.1.7	Geocomposito rinforzato costituito da una membrana prefabbricata elastomerica totermoadesiva Antipumping, a base di bitume distillato e polimeri elastomerici, con armatura composita costituita da una geogriglia tessuta in fibra di vetro (maglia 12,5 x 12,5 mm) e tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza, con faccia inferiore autotermoadesiva protetta da film siliconato e faccia superiore ricoperta con un fine strato di minerale. Il geocomposito è dotato delle seguenti caratteristiche: spessore pari a 2,5 mm (EN 1849-1); resistenza alla compattazione del conglomerato bituminoso (EN 14692); impermeabilità ad una pressione di 500 kPa (EN 14694); resistenza a trazione L/T di 40 kN/m (EN 12311 -1); allungamento a rottura L/T del 4% (EN 12311-1); una resistenza al taglio 0,30 N/mm² (EN 13653) e una resistenza a taglio di picco all'interfaccia misurata con prova ASTRA (UNI/TS 11214/2007) 0,30 N/mm² (T = 20° C; sforzo normale s=0,2 N/mm). EURO QUINDICI/21 Incidenza manodopera: 6,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	15,21
1062	SIC24_6.1.8	Fornitura e posa all'interfaccia tra strati di conglomerato bituminoso di un geocomposito rinforzato costituito da una membrana prefabbricata elastomerica autotermoadesiva antipumping, la cui adesione viene attivata dal calore dello strato superiore di conglomerato bituminoso steso a caldo, a base di bitume distillato e polimeri elastomerici, con armatura composita costituita da una geogriglia tessuta in fibra di vetro (maglia 12,5 x 12,5 mm) e tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza, con faccia inferiore autotermoadesiva protetta da film siliconato e faccia superiore ricoperta con un fine strato di minerale. Il geocomposito è dotato delle seguenti caratteristiche: spessore pari a 2,5 mm (EN 1849-1); resistenza alla compattazione del conglomerato bituminoso (EN 14692); impermeabilità ad una pressione di 500 kPa (EN 14694); resistenza a trazione L/T di 40 kN/m (EN 12311 -1); allungamento a rottura L/T del 4% (EN 12311-1); una resistenza al taglio 0,30 N/mm² (EN 13653) e una resistenza a taglio di picco all'interfaccia misurata con prova ASTRA (UNI/TS 11214/2007) 0,30 N/mm² (T = 20° C; sforzo normale s=0,2 N/mm². Il prezzo è comprensivo degli sfridi, dei tagli, della movimentazione del materiale all'interno del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 266
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1063	SIC24_6.1.9	cantiere e della pulizia finale. Nel prezzo non è compresa la pulizia del piano di posa della piattaforma stradale da eseguirsi prima della stesa della guaina mediante l'utilizzo di spazzatrice meccanica che verrà compensata a parte, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte che verrà valutata a m ² di pavimentazione stradale oggetto di rinforzo.	€/metro quadrato	
		EURO VENTI/59		20,59
		Incidenza manodopera: 4,66%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		20,59
1064	SIC24_6.1.10	Rinforzo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con reti autoadesive e non, in fibra di vetro prebitumate. struttura a maglia quadrata costituita da filamenti in fibra di vetro o di carbonio resistente a temperature minime 700° C. Ritiro massimo dell'1%, dopo 15 minuti, alla temperatura di 190° C. accoppiata ad un materassino di tessuto non tessuto tipo ultraleggero in polipropilene prebitumato Allungamento massimo a rottura nella direzione longitudinale e trasversale del 4%. ricopertura con uno strato di polimeri elastomerici che permettano a lieve pressione la autoadesività al sub strato. Resistenza a trazione longitudinale e trasversale con un modulo di elasticità pari a kPa 69.000.000. Sono compresi: la stesa del bitume elastomerico; i tagli, gli sfridi e le sovrapposizioni di minimo cm 20. E' inoltre compreso quanto altro occorra per dare il lavoro finito. Resistenza a trazione kN/m 50 x 50, maglia da mm 25 x 25 a mm 35x35	€/metro quadrato	
		EURO DIECI/82		10,82
		Incidenza manodopera: 5,96%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		10,82
1065	SIC24_6.1.11	Riparazione di buche sulla pavimentazione stradale con piastra riscaldante ad infrarossi, previo riscaldamento della superficie a temperatura non inferiore a 180° con l'impiego di piastre termoriscaldanti, miscelazione del materiale riciclato, aggiunta di additivo rigenerante ed emulsione bituminosa, aggiunta di conglomerato bituminoso acaldo a tempertura di 180°, tramite termocontentitore (hotbox), paleggiamento e compattazione. Copreso il carico e trasporto a discarica dell'eventuale materiale di risulta e onere dello smaltimento, bitumatura paleggiamento del conglomerato, e rullatura a perfetta regola d'arte fino a formare uno strato ben consolidato. Lo sviluppo minmo della superficie della buca stradale sarà inquadrata in riquadri da L=100 cm x L=100 cm, in casi di buche di dimensioni maggiori in riquadri multipli di L=100 cm x L=100 cm. Le superfici calcolate, da riportare in misurazione, dovranno essere arrotondate al metroquadrato superiore. La presente voce si intende per lavori ed effettuati in presenza di traffico, nonché oltre ogni altro onere per avere il lavoro finito e realizzato in perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOQUATTORDICI/58		114,58
		Incidenza manodopera: 49,44%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		114,58
1066	SIC24_6.1.11.1	Sistemazione di sede stradale in conglomerato bituminoso mediante ricariche, rappezzi e risagomature, con materiale della granulometria indicata dalla D.L., secondo prescrizioni descritte nel Capitolato comprendente la pulizia delle superfici bitumate esistenti con spazzoloni, ove occorra con energica soffiatura, l'estirpazione del ciglio erboso mediante mezzo meccanico munito di lama (graeder o similari). Compresa la fornitura del materiale ed il trasporto dall'impianto di preparazione al cantiere compresa la stesura su piani prefissati, la rullatura finale, e la stesa di uno strato di emulsione per l'ancoraggio in ragione di 1,00 kg./mq.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 267
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1067	SIC24_6.1.11.2	fornitura del materiale ed il trasporto dall'impianto di preparazione al cantiere compresa la stesura su piani prefissati, la rullatura finale, e la stesa di uno strato di emulsione per l'ancoraggio in ragione di 1,00 kg./mq. con tout-venant bitumato		
		EURO CENTOTRENTASEI/46	€/tonnellat	136,46
		Incidenza manodopera: 11,45%	a	
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		136,46
1068	SIC24_6.1.11.3	Sistemazione di sede stradale in conglomerato bituminoso mediante ricariche, rappezzi e risagomature, con materiale della granulometria indicata dalla D.L., secondo prescrizioni descritte nel Capitolato comprendente la pulizia delle superfici bitumate esistenti con spazzoloni, ove occorra con energica soffiatura, l'estirpazione del ciglio erboso mediante mezzo meccanico munito di lama (graeder o similari). Compresa la fornitura del materiale ed il trasporto dall'impianto di preparazione al cantiere compresa la stesura su piani prefissati, la rullatura finale, e la stesa di uno strato di emulsione per l'ancoraggio in ragione di 1,00 kg./mq. con binder pezzatura 5/15		
		EURO CENTOQUARANTASETTE/10	€/tonnellat	147,10
		Incidenza manodopera: 11,95%	a	
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		147,10
1069	SIC24_6.1.12	Sistemazione di sede stradale in conglomerato bituminoso mediante ricariche, rappezzi e risagomature, con materiale della granulometria indicata dalla D.L., secondo prescrizioni descritte nel Capitolato comprendente la pulizia delle superfici bitumate esistenti con spazzoloni, ove occorra con energica soffiatura, l'estirpazione del ciglio erboso mediante mezzo meccanico munito di lama (graeder o similari). Compresa la fornitura del materiale ed il trasporto dall'impianto di preparazione al cantiere compresa la stesura su piani prefissati, la rullatura finale, e la stesa di uno strato di emulsione per l'ancoraggio in ragione di 1,00 kg./mq. con tappeto d'usura pezzatura 0/7		
		EURO CENTOOTTANTAQUATTRO/19	€/tonnellat	184,19
		Incidenza manodopera: 11,99%	a	
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		184,19
1070	SIC24_6.1.13	Fornitura e posa in opera di miscela fotocatalitica a base d'acqua e biossido di titanio (TiO2) di tipo Anatase con struttura nanometrica, che consenta l'abbattimento di inquinanti atmosferici quali ossidi di azoto, di zolfo ed ozono. Sottoforma di pellicola, il trattamento deve aderire al manto stradale bituminoso e mantenere inalterate le caratteristiche superficiali della pavimentazione in termini di aderenza, colorazione ed eventuale drenabilità. Le capacità fotocatalitiche del trattamento devono essere verificate tramite prove di laboratorio eseguite in rapporto alla vigente norma UNI 11247 e successive modificazioni: "Determinazione dell'attività di degradazione di ossidi di azoto in aria da parte di materiali inorganici fotocatalitici". La durata dell'attività fotocatalitica deve essere garantita per l'intera vita utile della pavimentazione e comunque avere un valore iniziale di abbattimento > di 35% con 1,5l/min di gas inquinante e irradianza = 20 W/m2.		
		EURO QUATTORDICI/93	€/metro	14,93
		Incidenza manodopera: 2,51%	quadrato	
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		14,93
1070	SIC24_6.1.13	Formazione di pavimentazione in elementi autobloccanti per prato armato composto da elementi in polietilene HD stabilizzato anti UV con cavità alla base atta alla radicazione trasversale. In opera su letto di posa composta da miscela sabbia/pietrisco al 50%, granulometria 0/5 mm 0/11 mm. Adattamento delle piastre mediante taglio in corrispondenza dei punti di raccordo e fissaggio delle stesse mediante graffe in ragione di n° 4 al mq. compresi tappi per segnalamento stalli in colore bianco. Resistenza alla compressione di 1mq di grigliato non inferiore a 7000 kN/mq senza rilevare rotture e con deformazione plastica non superiore a 3mm. Resistenza alla compressione a carico concentrato ø230mm sulla singola piastra non inferiore a 4000 kN/mq senza rilevare rotture e con deformazione plastica		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 268
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1071	SIC24_6.1.13.1	non superiore a 2mm. Comportamento ai carichi ciclici, con frequenza 0,5Hz a 1000cicli con deformazione massima compresa tra 0-5mm, del tipo senza danneggiamento (valori ottenuti in conformità della Norma EN 604)		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Formazione di pavimentazione in elementi autobloccanti per prato armato composto da elementi in polietilene HD stabilizzato anti UV con cavità alla base atta alla radicazione trasversale In opera su letto di posa composta da miscela sabbia/pietrisco al 50%, granulometria 0/5 mm 0/11 mm Adattamento delle piastre mediante taglio in corrispondenza dei punti di raccordo e fissaggio delle stesse mediante graffe in ragione di n° 4 al mq.compresi tappi per segnalamento stalli in colore bianco Resistenza alla compressione di 1mq di grigliato non inferiore a 7000 kN/mq senza rilevare rotture e con deformazione plastica non superiore a 3mm. Resistenza alla compressione a carico concentrato ø230mm sulla singola piastra non inferiore a 4000 kN/mq senza rilevare rotture e con deformazione plastica non superiore a 2mm. Comportamento ai carichi ciclici, con frequenza 0,5Hz a 1000cicli con deformazione massima compresa tra 0-5mm, del tipo senza danneggiamento (valori ottenuti in conformità della Norma EN 604) Con concimazione dello stesso con concimi a lento rilascio in ragione di 100 gr/mq. e riempimento degli alveoli mediante stesa di miscela sabbia/torba al 35% compresa spianatura con rullo compressore di peso adeguato a sola azione statica successiva semina con miscuglio secondo DIN 18917 in ragione di 30 gr/mq con miscuglio idoneo.		
1072	SIC24_6.1.13.2	EURO SESSANTAOTTO/28	€/metro quadrato	68,28
		Incidenza manodopera: 8,20% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		68,28
1073	SIC24_6.1.14	Formazione di pavimentazione in elementi autobloccanti per prato armato composto da elementi in polietilene HD stabilizzato anti UV con cavità alla base atta alla radicazione trasversale In opera su letto di posa composta da miscela sabbia/pietrisco al 50%, granulometria 0/5 mm 0/11 mm Adattamento delle piastre mediante taglio in corrispondenza dei punti di raccordo e fissaggio delle stesse mediante graffe in ragione di n° 4 al mq.compresi tappi per segnalamento stalli in colore bianco Resistenza alla compressione di 1mq di grigliato non inferiore a 7000 kN/mq senza rilevare rotture e con deformazione plastica non superiore a 3mm. Resistenza alla compressione a carico concentrato ø230mm sulla singola piastra non inferiore a 4000 kN/mq senza rilevare rotture e con deformazione plastica non superiore a 2mm. Comportamento ai carichi ciclici, con frequenza 0,5Hz a 1000cicli con deformazione massima compresa tra 0-5mm, del tipo senza danneggiamento (valori ottenuti in conformità della Norma EN 604) Con riempimento degli alveoli con pietrisco 5/10		
		EURO SESSANTAQUATTRO/19	€/metro quadrato	64,19
		Incidenza manodopera: 7,27% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		64,19
1073	SIC24_6.1.14	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA.Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44).L'argilla espansa dovrà essere contenuta nelle percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA.Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 269
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1074	SIC24_6.1.14.1	costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.CON BITUME TAL QUALELa miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmmPer mqxcn (con spessore minimo consigliato di cm 4)		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA.Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44).L'argilla espansa dovrà essere contenuta nelle percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA.Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.CON BITUME TAL QUALELa miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmmPer mqxcn (con spessore minimo consigliato di cm 4) Per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore		
		EURO QUATTRO/22 Incidenza manodopera: 6,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcn	4,22 4,22
1075	SIC24_6.1.14.2	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA.Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44).L'argilla espansa dovrà essere contenuta nelle percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA.Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.CON BITUME TAL QUALELa miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmmPer mqxcn (con spessore minimo consigliato di cm 4) Per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore		
		EURO QUATTRO/44 Incidenza manodopera: 7,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcn	4,44 4,44

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 270
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1076	SIC24_6.1.15	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. CON BITUME MODIFICATO HARD La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% Per mq x cm (con spessore minimo consigliato di cm 4) Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1077	SIC24_6.1.15.1	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. CON BITUME MODIFICATO HARD La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% Per mq x cm (con spessore minimo consigliato di cm 4) Per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore EURO QUATTRO/78 Incidenza manodopera: 5,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/mq x cm	4,78 4,78
1078	SIC24_6.1.15.2	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 271
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. CON BITUME MODIFICATO HARD La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sullamiscela) compresa tra 4,8% e 5,7% Per mqxcem (con spessore minimo consigliato di cm 4) Per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore EURO CINQUE/00 Incidenza manodopera: 6,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcem	5,00 5,00
1079	SIC24_6.1.16	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sullamiscela) compresa tra 5,3% e 6,2% Per mqxcem (con spessore minimo consigliato di cm 4) Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1080	SIC24_6.1.16.1	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sullamiscela) compresa tra 5,3% e 6,2% Per mqxcem (con spessore minimo consigliato di cm 4) Per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore EURO CINQUE/16 Incidenza manodopera: 5,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcem	5,16 5,16
1081	SIC24_6.1.16.2	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 272
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sullamiscela) compresa tra 5,3% e 6,2% Per mqxc (con spessore minimo consigliato di cm 4) Per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore EURO CINQUE/38 Incidenza manodopera: 6,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxc	5,38 5,38
1082	SIC24_6.1.17	Manto d'usura in conglomerato bituminoso fine steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, confezionato con bitume modificato Classe 2 o 4 e additivato con polimeri elastomerici SBS al 5,5-6,60% del peso dell'inerte, pietrischetto, sabbia e filler a massa chiusa pezzatura nominale 0/15 compresi i materiali, stendimento, rullatura pulizia strada e previa messa in quota di chiusini, saracinesche, etc. Compreso pure la mano di attacco con apposito legante a base di bitumi modificati in ragione di kg 0,300-0,500 per mq steso con spruzzatrici a caldo e in pressione. Tipo SPLITTMASTIX Asphalt (SMA) antisdrucchiolo confezionato con inerti adeguati proveniente dalla frantumazione di rocce dure, additivato con filler minerale e fibre minerali o acriliche in ragione dello 0,20 -0,30 % del peso degli inerti, bitume modificato 50/70 classe 3 al 6%-7.5% sul peso degli inerti. Stesa mediante vibrofinitrice e successiva compattazione con rullo metallico a tandem. Previa accurata pulizia della sede stradale questa compresa e compresa altresì mano d'attacco realizzata con bitume modificato steso con spruzzatrici in ragione di kg 1,00/mq e stesa di graniglia prebitumata 8/10 mm in ragione di 6/8 lt a mq. Per mqxc (con spessore minimo consigliato di cm 3) Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1083	SIC24_6.1.17.1	Manto d'usura in conglomerato bituminoso fine steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, confezionato con bitume modificato Classe 2 o 4 e additivato con polimeri elastomerici SBS al 5,5-6,60% del peso dell'inerte, pietrischetto, sabbia e filler a massa chiusa pezzatura nominale 0/15 compresi i materiali, stendimento, rullatura pulizia strada e previa messa in quota di chiusini, saracinesche, etc. Compreso pure la mano di attacco con apposito legante a base di bitumi modificati in ragione di kg 0,300-0,500 per mq steso con spruzzatrici a caldo e in pressione. Tipo SPLITTMASTIX Asphalt (SMA) antisdrucchiolo confezionato con inerti adeguati proveniente dalla frantumazione di rocce dure, additivato con filler minerale e fibre minerali o acriliche in ragione dello 0,20 -0,30 % del peso degli inerti, bitume modificato 50/70 classe 3 al 6%-7.5% sul peso degli inerti. Stesa mediante vibrofinitrice e successiva compattazione con rullo metallico a tandem. Previa accurata pulizia della sede stradale questa compresa e compresa altresì mano d'attacco realizzata con bitume modificato steso con spruzzatrici in ragione di kg 1,00/mq e stesa di graniglia prebitumata 8/10 mm in ragione di 6/8 lt a mq. Per mqxc (con spessore minimo consigliato di cm 3) Per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 273
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO QUATTRO/37 Incidenza manodopera: 5,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcm	4,37 4,37
1084	SIC24_6.1.17.2	Manto d'usura in conglomerato bituminoso fine steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, confezionato con bitume modificato Classe 2 o 4 e additivato con polimeri elastomerici SBS al 5,5-6,60% del peso dell'inerte, pietrischetto, sabbia e filler a massa chiusa pezzatura nominale 0/15 compresi i materiali, stendimento, rullatura pulizia strada e previa messa in quota di chiusini, saracinesche, etc.Compreso pure la mano di attacco con apposito legante a base di bitumi modificati in ragione di kg 0,300-0,500 per mq steso con spruzzatrici a caldo e in pressione.Tipo SPLITTMASTIX Asphalt (SMA) antisdrucchiolo confezionato con inerti adeguati proveniente dalla frantumazione di rocce dure, additivato con filler minerale e fibre minerali o acriliche in ragione dello 0,20 -0,30 % del peso degli inerti, bitume modificato 50/70 classe 3 al 6%-7.5% sul peso degli inerti. Stesa mediante vibrofinitrice e successiva compattazione con rullo metallico a tandem.Previa accurata pulizia della sede stradale questa compresa e compresa altresì mano d'attacco realizzata con bitume modificato steso con spruzzatrici in ragione di kg 1,00/mq e stesa di graniglia prebitumata 8/10 mm in ragione di 6/8 lt a mq.Per mqxcm (con spessore minimo consigliato di cm 3) Per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore		
		EURO QUATTRO/59 Incidenza manodopera: 7,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcm	4,59 4,59
1085	SIC24_6.1.18	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (Binder), per strati di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrice, od a mano, costituito da inerti di pezzatura 0,20÷0,25 e da bitume modificato con polverino di gomma proveniente da pneumatici fuori uso, in ragione del 4÷5% del peso degli inerti compresa la pulizia della sede stradale e la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t nonché la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1086	SIC24_6.1.18.1	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (Binder), per strati di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrice, od a mano, costituito da inerti di pezzatura 0,20÷0,25 e da bitume modificato con polverino di gomma proveniente da pneumatici fuori uso, in ragione del 4÷5% del peso degli inerti compresa la pulizia della sede stradale e la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t nonché la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli. Per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore		
		EURO QUATTRO/52 Incidenza manodopera: 6,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcm	4,52 4,52
1087	SIC24_6.1.18.2	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (Binder), per strati di collegamento steso in opera con macchina vibrofinitrice, od a mano, costituito da inerti di pezzatura 0,20÷0,25 e da bitume modificato con polverino di gomma proveniente da pneumatici fuori uso, in ragione del 4÷5% del peso degli inerti compresa la pulizia della sede stradale e la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t nonché la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli. Per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore		
		EURO QUATTRO/80 Incidenza manodopera: 7,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcm	4,80 4,80
1088	SIC24_6.1.19	Fornitura e posa in opera di manto di usura in conglomerato bituminoso asfaltico dello spessore di 3,0 cm compresso con caratteristiche semiaperto "open graded" drenante e fonoassorbente costituito da inerti di granulometria a scelta della D.L. e bitume in ragione del 7,5÷8,5% del peso		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 274
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		degli inerti stessi, modificato con polverino di gomma proveniente da pneumatici fuori uso , compresa la preventiva pulizia della sede stradale, la fornitura e la spalmatura della superficie con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 kg per m² e successiva spalmatura, la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t, compresa la spruzzatura della superficie con emulsione bituminosa inragione di 1 kg per m² nonché lo spargimento di sabbia bitumata per la sigillatura e la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1089	SIC24_6.1.19.1	Fornitura e posa in opera di manto di usura in conglomerato bituminoso asfaltico dello spessore di 3,0 cm compresso con caratteristiche semiaperto "open graded" drenante e fonoassorbente costituito da inerti di granulometria a scelta della D.L. e bitume in ragione del 7,5÷8,5% del peso degli inerti stessi, modificato con polverino di gomma proveniente da pneumatici fuori uso , compresa la preventiva pulizia della sede stradale, la fornitura e la spalmatura della superficie con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 kg per m² e successiva spalmatura, la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t, compresa la spruzzatura della superficie con emulsione bituminosa inragione di 1 kg per m² nonché lo spargimento di sabbia bitumata per la sigillatura e la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli Per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore EURO CINQUE/07 Incidenza manodopera: 5,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcm	5,07 5,07
1090	SIC24_6.1.19.2	Fornitura e posa in opera di manto di usura in conglomerato bituminoso asfaltico dello spessore di 3,0 cm compresso con caratteristiche semiaperto "open graded" drenante e fonoassorbente costituito da inerti di granulometria a scelta della D.L. e bitume in ragione del 7,5÷8,5% del peso degli inerti stessi, modificato con polverino di gomma proveniente da pneumatici fuori uso , compresa la preventiva pulizia della sede stradale, la fornitura e la spalmatura della superficie con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 1 kg per m² e successiva spalmatura, la cilindratura con rullo tandem da 6÷8 t, compresa la spruzzatura della superficie con emulsione bituminosa inragione di 1 kg per m² nonché lo spargimento di sabbia bitumata per la sigillatura e la compattazione con mezzi idonei della superficie non accessibile ai rulli Per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore EURO CINQUE/35 Incidenza manodopera: 7,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcm	5,35 5,35
1091	SIC24_6.2	PAVIMENTAZIONI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1092	SIC24_6.2.1	Pavimentazione in bologninato formato con bolognini di natura calcarea (calcare bianco) o quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1342/2003 con resistenza a compressione non inferiore a 75 N/mm² delle dimensioni minime di 15x20 cm a correre e dello spessore non inferiore a 10 cm, disposti o in senso normale all'asse stradale o a spina di pesce, posti in opera con malta cementizia su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO CENTOCINQUE/67 Incidenza manodopera: 21,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	105,67 105,67
1093	SIC24_6.2.2	Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compresi la boiaccatura dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 275
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1094	SIC24_6.2.2.1	Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compresi la boiaccatura dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dimensione 40x40 cm		
		EURO CINQUANTACINQUE/31	€/metro quadrato	55,31
		Incidenza manodopera: 22,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		55,31
1095	SIC24_6.2.2.2	Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compresi la boiaccatura dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dimensione 25x25 cm		
		EURO QUARANTA/74	€/metro quadrato	40,74
		Incidenza manodopera: 30,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		40,74
1096	SIC24_6.2.3	Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di cemento, compresi ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRENTACINQUE/98	€/metro quadrato	35,98
		Incidenza manodopera: 22,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		35,98
1097	SIC24_6.2.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm², oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1098	SIC24_6.2.4.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm², oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 276
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima $\geq 90 \text{ N/mm}^2$ - resistenza a flessione minima $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 40x40 cm - spessore compreso fra 28 e 35 mm. EURO OTTANTATRE/32 Incidenza manodopera: 14,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	83,32
1099	SIC24_6.2.4.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza $R = 52,5 \text{ N/mm}^2$, oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima $\geq 90 \text{ N/mm}^2$ - resistenza a flessione minima $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x40 cm o 30x40 cm o 30x50 cm - spessore compreso fra 28 e 35 mm. EURO OTTANTACINQUE/87 Incidenza manodopera: 14,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	85,87
1100	SIC24_6.2.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza $R = 52,5 \text{ N/mm}^2$, oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima $\geq 90 \text{ N/mm}^2$ - resistenza a flessione minima $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 277
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1101	SIC24_6.2.4.4	cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x20 cm - spessore compreso fra 28 e 35 mm. EURO OTTANTAOTTO/43 Incidenza manodopera: 13,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	88,43
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 40x40 cm - spessore non inferiore a 50 mm. EURO CENTOTREDICI/98 Incidenza manodopera: 10,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		88,43
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 40x40 cm - spessore non inferiore a 50 mm. EURO CENTOTREDICI/98 Incidenza manodopera: 10,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		113,98
1102	SIC24_6.2.4.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x40 cm o 30x40 cm o 30x50 cm - spessore non inferiore a 50 mm. EURO CENTODICIASSETTE/81 Incidenza manodopera: 10,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	113,98
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x40 cm o 30x40 cm o 30x50 cm - spessore non inferiore a 50 mm. EURO CENTODICIASSETTE/81 Incidenza manodopera: 10,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		117,81
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x40 cm o 30x40 cm o 30x50 cm - spessore non inferiore a 50 mm. EURO CENTODICIASSETTE/81 Incidenza manodopera: 10,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		117,81
1103	SIC24_6.2.4.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x40 cm o 30x40 cm o 30x50 cm - spessore non inferiore a 50 mm. EURO CENTODICIASSETTE/81 Incidenza manodopera: 10,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	117,81

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 278
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1104	SIC24_6.2.4.7	lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x20 cm - spessore non inferiore a 50 mm.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOVENTI/37		120,37
		Incidenza manodopera: 10,17%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		120,37
1105	SIC24_6.2.4.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R =52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 40x40 cm - spessore non inferiore a 60 mm.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOVENTIUNO/65		121,65
		Incidenza manodopera: 10,06%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		121,65

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 279
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1106	SIC24_6.2.4.9	- coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x40 cm o 30x40 cm o 30x50 cm - spessore non inferiore a 60 mm.		
		EURO CENTOVENTICINQUE/48 Incidenza manodopera: 9,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	125,48
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R = 52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN MONOSTRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 90 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 10 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x20 cm - spessore non inferiore a 60 mm.		
		EURO CENTOVENTIOTTO/04 Incidenza manodopera: 9,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	128,04
1107	SIC24_6.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in doppio strato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R = 52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN DOPPIO STRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima >= 55 N/mm ² - resistenza a flessione minima >= 5 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104.		
1108	SIC24_6.2.5.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in doppio strato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 280
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		R = 52,5N/mm², oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN DOPPIO STRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima ≥ 55 N/mm² - resistenza a flessione minima ≥ 5 N/mm² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 40x40 cm - spessore compreso fra 35 e 40 mm EURO SESSANTASEI/07 Incidenza manodopera: 18,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	66,07
1109	SIC24_6.2.5.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in doppio strato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R = 52,5N/mm², oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN DOPPIO STRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima ≥ 55 N/mm² - resistenza a flessione minima ≥ 5 N/mm² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 20x20 cm - spessore compreso fra 35 e 40 mm EURO CINQUANTAQUATTRO/57 Incidenza manodopera: 22,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	54,57
1110	SIC24_6.2.5.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in doppio strato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R = 52,5N/mm², oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN DOPPIO STRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima ≥ 55 N/mm² - resistenza a flessione minima ≥ 5 N/mm² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 281
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1111	SIC24_6.2.5.4	cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 10x20 cm - spessore compreso fra 35 e 40 mm EURO SESSANTADUE/08 Incidenza manodopera: 24,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	62,08
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in doppio strato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R = 52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN DOPPIO STRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima ≥ 55 N/mm ² - resistenza a flessione minima ≥ 5 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 33x33 cm - spessore compreso fra 35 e 40 mm EURO SESSANTATRE/51 Incidenza manodopera: 19,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		62,08
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in doppio strato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R = 52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN DOPPIO STRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima ≥ 55 N/mm ² - resistenza a flessione minima ≥ 5 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 25x25 cm - spessore compreso fra 35 e 40 mm EURO CINQUANTAOTTO/40 Incidenza manodopera: 20,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		63,51
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in doppio strato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R = 52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN DOPPIO STRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima ≥ 55 N/mm ² - resistenza a flessione minima ≥ 5 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 25x25 cm - spessore compreso fra 35 e 40 mm EURO CINQUANTAOTTO/40 Incidenza manodopera: 20,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		63,51
1112	SIC24_6.2.5.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in doppio strato vulcanico, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R = 52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi le caratteristiche di seguito indicate. Le caratteristiche indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice, che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere, indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IN DOPPIO STRATO VULCANICO - resistenza a compressione minima ≥ 55 N/mm ² - resistenza a flessione minima ≥ 5 N/mm ² - coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65; - resistenza allo scivolamento, norma DIN 51130 06/2004-R13; - valore medio all'usura = 3 mm; - non gelivo norma DIN 52104. per elementi di formato 25x25 cm - spessore compreso fra 35 e 40 mm EURO CINQUANTAOTTO/40 Incidenza manodopera: 20,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	58,40
1113	SIC24_6.2.6	Sovrapprezzo per finitura superficiale bocciardata delle pavimentazioni di cui alla voce 6.2.4.		58,40

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 282
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEI/30 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	6,30 6,30	
1114	SIC24_6.2.7	Sovrapprezzo per finitura superficiale martellata delle pavimentazioni di cui alla voce 6.2.4.			
		EURO OTTO/40 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	8,40 8,40	
1115	SIC24_6.2.8	Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1116	SIC24_6.2.8.1	Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 30x20 cm			
		EURO CENTOSESSENTAOTTO/46 Incidenza manodopera: 10,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	168,46 168,46	
1117	SIC24_6.2.8.2	Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 25x20 cm			
		EURO CENTOCINQUANTATRE/42 Incidenza manodopera: 11,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	153,42 153,42	
1118	SIC24_6.2.8.3	Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 15x20 cm			
		EURO CENTOTRENTATRE/35 Incidenza manodopera: 10,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	133,35 133,35	
1119	SIC24_6.2.9	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1120	SIC24_6.2.9.1	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 30x20 cm			
		EURO CENTO/80 Incidenza manodopera: 17,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	100,80 100,80	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 283
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1121	SIC24_6.2.9.2	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 25x20 cm EURO NOVANTA/27 Incidenza manodopera: 19,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	90,27 90,27
1122	SIC24_6.2.9.3	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 15x20 cm EURO SETTANTAQUATTRO/70 Incidenza manodopera: 17,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	74,70 74,70
1123	SIC24_6.2.10	Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1124	SIC24_6.2.10.1	Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 30x20 cm EURO CENTOCINQUANTATRE/42 Incidenza manodopera: 11,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	153,42 153,42
1125	SIC24_6.2.10.2	Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 25x20 cm EURO CENTOTRENTAOTTO/39 Incidenza manodopera: 12,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	138,39 138,39
1126	SIC24_6.2.10.3	Fornitura e collocazione di orlatura in pietra quarzarenitica conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 15x20 cm EURO CENTODICIOTTO/31 Incidenza manodopera: 11,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	118,31 118,31
1127	SIC24_6.2.11	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 284
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1128	SIC24_6.2.11.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro	
		Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 30x20 cm EURO OTTANTACINQUE/76		85,76
1129	SIC24_6.2.11.2	Incidenza manodopera: 20,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	85,76
		Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 25x20 cm EURO SETTANTACINQUE/23		75,23
1130	SIC24_6.2.11.3	Incidenza manodopera: 23,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	75,23
		Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 15x20 cm EURO CINQUANTANOVE/66		59,66
1131	SIC24_6.2.12	Incidenza manodopera: 22,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	59,66
		Fornitura e collocazione di cordoli retti, per marciapiedi o pavimentazione, di granito di colore grigio, di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre e spessore indicato dalla D.L., lavorati a filo di sega nelle facce viste, con superficie ed un lato lungo bocciardato medio "C" a macchina. Il materiale dovrà essere classificato non gelivo, e corredato della marcatura CE. In opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte.		
1132	SIC24_6.2.12.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro	
		Fornitura e collocazione di cordoli retti, per marciapiedi o pavimentazione, di granito di colore grigio, di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre e spessore indicato dalla D.L., lavorati a filo di sega nelle facce viste, con superficie ed un lato lungo bocciardato medio "C" a macchina. Il materiale dovrà essere classificato non gelivo, e corredato della marcatura CE. In opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di spessore 14x25 cm EURO SETTANTA/72		70,72
1133	SIC24_6.2.12.2	Incidenza manodopera: 24,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	70,72
		Fornitura e collocazione di cordoli retti, per marciapiedi o pavimentazione, di granito di colore grigio, di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre e spessore indicato dalla D.L., lavorati a filo di sega nelle facce viste, con superficie ed un lato lungo bocciardato medio "C" a macchina. Il materiale dovrà essere classificato non gelivo, e corredato della marcatura CE. In opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di spessore 12x25 cm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 285
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTATRE/20 Incidenza manodopera: 27,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	63,20 63,20	
1134	SIC24_6.2.12.3	Fornitura e collocazione di cordoli retti, per marciapiedi o pavimentazione, di granito di colore grigio, di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre e spessore indicato dalla D.L., lavorati a filo di sega nelle facce viste, con superficie ed un lato lungo bocciardato medio "C" a macchina. Il materiale dovrà essere classificato non gelivo, e corredato della marcatura CE. In opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di spessore 10x25 cm			
		EURO CINQUANTA/64 Incidenza manodopera: 26,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	50,64 50,64	
1135	SIC24_6.2.13	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1136	SIC24_6.2.13.1	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata			
		EURO CINQUANTAOTTO/67 Incidenza manodopera: 29,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	58,67 58,67	
1137	SIC24_6.2.13.2	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. per elementi di formato 16x12			
		EURO CINQUANTASEI/12 Incidenza manodopera: 30,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	56,12 56,12	
1138	SIC24_6.2.13.3	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. per elementi di formato 15x25 cm con richiamo			
		EURO QUARANTAQUATTRO/05 Incidenza manodopera: 30,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	44,05 44,05	
1139	SIC24_6.2.14	Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 - 8 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm², sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante:			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 286	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1140	SIC24_6.2.14.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato		
		Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 - 8 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm², sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: spessore cm 6 di colore grigio chiaro		EURO QUARANTA/61	
1141	SIC24_6.2.14.2	Incidenza manodopera: 31,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	40,61	
		Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 - 8 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm², sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: spessore cm 6 di colore antracite bruno rosso e giallo		EURO QUARANTATRE/90	
1142	SIC24_6.2.14.3	Incidenza manodopera: 28,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	43,90	
		Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 - 8 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm², sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: spessore cm 8 di colore grigio chiaro		EURO QUARANTAQUATTRO/69	
1143	SIC24_6.2.14.4	Incidenza manodopera: 25,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	44,69	
		Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 - 8 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm², sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: spessore cm 8 di colore antracite bruno rosso e giallo		EURO CINQUANTA/17	
1144	SIC24_6.2.15	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato	50,17	
		Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		EURO TRECENTOSETTE/55	
1145	SIC24_6.2.15.1	Incidenza manodopera: 19,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	307,55	
		Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 12 cm - in pietra lavica.		EURO TRECENTOSETTE/55	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 287
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1146	SIC24_6.2.15.2	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 8 cm - in pietra lavica. EURO DUECENTOSESSANTANOVE/22 Incidenza manodopera: 22,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	269,22 269,22
1147	SIC24_6.2.15.3	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 12 cm - in pietra Billiemi. EURO QUATTROCENTONOVE/76 Incidenza manodopera: 14,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	409,76 409,76
1148	SIC24_6.2.15.4	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 8 cm - in pietra Billiemi. EURO TRECENTOSETTANTAUNO/43 Incidenza manodopera: 15,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	371,43 371,43
1149	SIC24_6.2.15.5	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 12 cm - in pietra calcarea tipo Nerello. EURO DUECENTOCINQUANTASEI/44 Incidenza manodopera: 23,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	256,44 256,44
1150	SIC24_6.2.15.6	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 8 cm - in pietra calcarea tipo Nerello. EURO DUECENTOTRENTA/89 Incidenza manodopera: 25,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	230,89 230,89
1151	SIC24_6.2.15.7	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 12 cm - in pietra calcarea tipo Perlato di Sicilia. EURO DUECENTOQUARANTATRE/67 Incidenza manodopera: 24,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	243,67 243,67
1152	SIC24_6.2.15.8	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 288
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1153	SIC24_6.2.15.9	spessore 8 cm - in pietra calcarea tipo Perlato di Sicilia. EURO DUECENTOVENTICINQUE/78 Incidenza manodopera: 26,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	225,78
				225,78
1154	SIC24_6.2.15.10	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 12 cm - in pietra quarzarenitica. EURO TRECENTOOTTANTAQUATTRO/21 Incidenza manodopera: 15,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	384,21
				384,21
1155	SIC24_6.2.16	Fornitura e collocazione di "basole" conformi alle norme UNI EN 1341/2003, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza compresa fra 40 e 60 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo sottofondo da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spessore 8 cm - in pietra quarzarenitica. EURO TRECENTOESSANTACINQUE/04 Incidenza manodopera: 16,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	365,04
				365,04
1156	SIC24_6.2.17	Maggiorazione di cui alla voce 6.2.14 per ogni singolo intervento inferiore a m² 50 (rappezzi, opere di manutenzione, rifiniture ecc). EURO QUINDICI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentua le	15,00
				15,00
1157	SIC24_6.2.18	Fornitura e collocazione di "basole" in pietra quarzarenitica conformi alle norme UNI EN 1342/2001, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza a correre non inferiore a 40 cm, di spessore 4 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni esterne in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo massetto con rete elettrosaldata da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOVENTISETTE/21 Incidenza manodopera: 14,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	227,21
				227,21
1158	SIC24_6.2.19	Maggiorazione di cui alla voce 6.2.15, per aumento di 1 cm dello spessore della lastra. EURO QUINDICI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentua le	15,00
				15,00
1159	SIC24_6.2.20	Fornitura e collocazione di cubetti in pietra quarzarenitica di sezione 8x10 cm conformi alla norma UNI EN 1342/2003, con la faccia a vista a spacco di cava, per pavimentazioni esterne a semplice disegno, poste in opera su idoneo sottofondo di sabbia e cemento semiumido dosato a kg 400, compreso la pulitura e la sigillatura dei giunti e quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO CENTOESSANTASETTE/67 Incidenza manodopera: 23,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	167,67
				167,67
1159	SIC24_6.2.20	Conglomerato cementizio drenante, per pavimentazioni di piste ciclabili, marciapiedi, percorsi pedonali, impianti sportivi, percorsi naturali, indicato per aree di mitigazione idrogeologica e zone di tutela ambientale, classe d'esposizione X0, classe di consistenza S1 (terra umida), confezionato con cemento classe R325 con dosaggio non inferiore a 400 kg/m³, acqua di impasto non superiore al rapporto acqua/cemento 0,30, pietrisco di cava con un dosaggio non inferiore a 1700 kg/m³, di dimensione massima scelta in funzione della capacità drenante, (norma UNI 12697-40), con l'aggiunta di		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 289
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		1,5 l di additivo aerante liquido con effetto tixotropico per miscele di calcestruzzo drenante e 6 l di additivo liquido copolimero in dispersione acquosa modificatore di reologia per miscele cementizie drenanti; per la colorazione 12 kg di pigmento in organico in granulo di colore a scelta della D.L.. Dato in opera a freddo con vibrofinitrice stradale su idonea fondazione quest'ultima da compensarsi a parte, spessore minimo pari a cm 10, ivi compreso la formazione di adeguati giunti di dilatazione ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOCINQUANTASEI/83 Incidenza manodopera: 16,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	456,83 456,83
1160	SIC24_6.2.21	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 250, spessore mm 80.La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1161	SIC24_6.2.21.1	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 250, spessore mm 80.La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. colore grigio EURO UNDICI/80 Incidenza manodopera: 37,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	11,80 11,80
1162	SIC24_6.2.21.2	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 250, spessore mm 80.La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. testa di moro o ambra EURO TREDICI/05 Incidenza manodopera: 33,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,05 13,05
1163	SIC24_6.2.21.3	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 250, spessore mm 80.La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. mix color EURO TREDICI/53 Incidenza manodopera: 32,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,53 13,53

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 290
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1164	SIC24_6.2.21.4	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 250, spessore mm 80. La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. bianco quarzo		
		Incidenza manodopera: 15,63%	EURO VENTITOTTO/07 €/metro	28,07
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		28,07
1165	SIC24_6.2.22	Fornitura e collocazione di canaletta per la raccolta delle acque meteoriche realizzata in pietra ricostruita vibrocompresa a base di legante idraulico ed inerti di cava selezionati, senza griglia metallica, per aree pedonali e parcheggi delle dimensioni di mm 498x200x200, diametro foro Ø 100, larghezza fessura mm 15. La canaletta, che deve soddisfare i requisiti della norma UNI EN 1433, va posta in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte su idonea pendenza e sigillatura fra i moduli. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 12,42%	EURO SETTANTA/66 €/metro	70,66
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		70,66
1166	SIC24_6.2.23	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 150, spessore mm 200. La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
1167	SIC24_6.2.23.1	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 150, spessore mm 200. La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. grigio		
		Incidenza manodopera: 28,65%	EURO QUINDICI/32 €/metro	15,32
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		15,32
1168	SIC24_6.2.23.2	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 150, spessore mm 200. La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. testa di moro		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 291
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO VENTITRE/75 Incidenza manodopera: 18,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	23,75	
1169	SIC24_6.2.23.3	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 150, spessore mm 200. La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. mix color			
		EURO VENTICINQUE/69 Incidenza manodopera: 17,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	25,69	
1170	SIC24_6.2.23.4	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 150, spessore mm 200. La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. ambra			
		EURO VENTINOVE/37 Incidenza manodopera: 14,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	29,37	
1171	SIC24_6.2.23.5	Cordonata in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, delle dimensioni lunghezza mm 1000, larghezza mm 150, spessore mm 200. La cordonata dovrà essere realizzata con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620, e prodotto in conformità alla norma europea UNI EN 1340. Il cordolo va posto in opera su idoneo massetto di fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. bianco quarzo			
		EURO TRENTAOTTO/30 Incidenza manodopera: 11,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	38,30	
1172	SIC24_6.2.24	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 400 x mm 600, spessore mm 38, colore BIANCO o GRIGIO a scelta della D.L., con finitura doppio strato e caratterizzata da fasce sabbiate di diverse dimensioni. Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con sabbie selezionate, esenti da impurità ed arricchite con graniglie e granulati lapidei, per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI EN 12620. La colorazione sarà realizzata attraverso pigmenti inorganici Bayferrox che utilizzati in un dosaggio definito creeranno una stonizzazione del colore da elemento ad elemento. La pavimentazione dovrà essere posta in opera su idoneo massetto costituito da conglomerato cementizio vibro rinforzato dello spessore minimo di 5 cm da computarsi a parte unitamente a colla o altro sistema di fissaggio ed eventuali fughe. Nel caso di posa a secco dovrà essere realizzato un			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 292
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1173	SIC24_6.2.25	sottofondo in ghiaia compatta di circa 15/20 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 5 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		
		EURO OTTANTAOTTO/93 Incidenza manodopera: 4,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	88,93
		Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 500 x mm 500, spessore mm 100, colore BIANCO, con finitura al quarzo doppio strato. Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con sabbie selezionate, esenti da impurità ed arricchite con graniglie e granulati lapidei, per una maggiore resistenza, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620. La colorazione sarà realizzata attraverso pigmenti inorganici. Il drenaggio della pavimentazione è dato dal coefficiente di permeabilità dei materiali utilizzati per il riempimento della stessa, moltiplicato per il calcolo analitico delle superfici aperte. La destinazione d'uso del grigliato è pavimentare aree che debbono conservare la destinazione a verde, ottenendo però una superficie di calpestio "piana" che evita i disagi tipici dell'acciottolato normale. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 15/35 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 5 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. Gli elementi costitutivi della pavimentazione dovranno essere collocati in modo da creare interstizi, quest'ultimi riempiti con terra per l'inerbamento. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		
1174	SIC24_6.2.26	EURO SETTANTATRE/92 Incidenza manodopera: 7,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	73,92
		Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 400 x mm 600, spessore mm 38, colore BIANCO o GRIGIO a scelta della D.L., con finitura doppio strato. Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con sabbie selezionate, esenti da impurità ed arricchite con graniglie e granulati lapidei, per una maggiore resistenza, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620. La superficie della lastra dovrà essere irruvidita mediante piccole sfere di acciaio inox sparate sulla lastra al fine di creare tre righe di diverse dimensioni parallele al lato lungo della lastra. La colorazione sarà realizzata attraverso pigmenti inorganici Bayferrox che utilizzati in un dosaggio definito creeranno una stonalizzazione del colore da elemento ad elemento. La pavimentazione dovrà essere posta in opera su idoneo massetto costituito da conglomerato cementizio vibro rinforzato dello spessore minimo di 5 cm da computarsi a parte unitamente a colla o altro sistema di fissaggio ed eventuali fughe. Nel caso di posa a secco dovrà essere realizzato un sottofondo in ghiaia compatta di circa 15/20 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 5 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 293			
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit			
1175	SIC24_6.2.27	Incidenza manodopera: 6,07%		EURO SETTANTADUE/25	€/metro quadrato	72,25		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		Prezzo al netto oneri secur. €		72,25		
1176	SIC24_6.2.27.1	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compressa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, colori a scelta della D.L.. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con graniglie selezionate di marmo o quarzo, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620.Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 20/40 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore di almeno 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compressa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, colori a scelta della D.L.. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con graniglie selezionate di marmo o quarzo, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620.Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 20/40 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore di almeno 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. delle dimensioni 1000x1000mm spessore 90mm		Incidenza manodopera: 3,89%	Incidenza sicurezza: 0,00%	EURO CENTOTRENTAOTTO/25	€/metro quadrato	138,25
1177	SIC24_6.2.27.2	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compressa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, colori a scelta della D.L.. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con graniglie selezionate di marmo o quarzo, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620.Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 20/40 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore di almeno 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. delle dimensioni 1000x500mm spessore 90mm		Incidenza manodopera: 5,94%	Incidenza sicurezza: 0,00%	EURO NOVANTA/60	€/metro quadrato	90,60
		Incidenza sicurezza: 0,00%		Prezzo al netto oneri secur. €		90,60		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1178	SIC24_6.2.27.3	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, colori a scelta della D.L.. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con graniglie selezionate di marmo o quarzo, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620.Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 20/40 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore di almeno 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. delle dimensioni 500x500mm spessore 90mm EURO SESSANTADUE/02 Incidenza manodopera: 8,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	62,02 62,02
1179	SIC24_6.2.27.4	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, colori a scelta della D.L.. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con graniglie selezionate di marmo o quarzo, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620.Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 20/40 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore di almeno 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. delle dimensioni 500x250mm spessore 90mm EURO SESSANTADUE/02 Incidenza manodopera: 8,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	62,02 62,02
1180	SIC24_6.2.28	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 600 x mm 400, spessore mm 100, colore GRIGIO o PORFIDO, con finitura doppio strato al quarzo, piastre caratterizzate da tre elementi curvi che determinano le parti forate. La colorazione sarà realizzata attraverso pigmenti inorganici BAYFERRO che utilizzati in un dosaggio definito creeranno una stonalizzazione del colore da elemento ad elemento. Lo strato di usura degli elementi, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con sabbie selezionate, esenti da impurità ed arricchite con graniglie e granulati lapidei, per una maggiore resistenza, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620. La colorazione sarà realizzata attraverso pigmenti inorganici. Il drenaggio della pavimentazione è dato dal coefficiente di permeabilità dei materiali utilizzati per il riempimento della stessa, moltiplicato per il calcolo analitico delle superfici aperte. La destinazione d'uso del grigliato è pavimentare aree che debbono conservare la destinazione a verde, ottenendo però una superficie di calpestio "piana" che evita i disagi tipici dell'acciottolato normale, la pavimentazione dovrà avere una percentuale di foratura del 33% ed il rapporto vuoto per pieno pari al 54% dell'area totale. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 15/35 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. Gli elementi costitutivi della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 295
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		pavimentazione dovranno essere collocati in modo da creare interstizi, quest'ultimi riempiti con terra per l'inerbamento. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1181	SIC24_6.2.28.1	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti colore grigio		
		EURO SESSANTASEI/78	€/metro quadrato	66,78
		Incidenza manodopera: 8,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		66,78
1182	SIC24_6.2.28.2	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti colore porfido		
		EURO SETTANTATRE/92	€/metro quadrato	73,92
		Incidenza manodopera: 7,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		73,92
1183	SIC24_6.2.29	Pavimentazione costituita da elementi monostrato permeabili in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, al fine di consentire il riciclo naturale dell'acqua piovana. La pavimentazione dovrà avere una permeabilità pari ad almeno 50 l m ² /s.Elementi delle dimensioni mm 1000 x mm 200, spessore mm 85, o mm 750 x mm 500, spessore mm 110 o mm 375 x mm 250, spessore mm 110 a scelta della D.L., colori GRIGIO, SABBIA o PORFIDO. L'elemento sarà realizzata con graniglie o altro materiale riciclato, esente da impurità, derivanti da sfridi di lavorazione del porfido per il colore medesimo, e sfridi di lavorazione calcarea per il color Sabbia e color Grigio. La graniglia utilizzata nell'impasto conferisce la tipica colorazione della roccia che rimane inalterata durante l'intera vita della pavimentazione.La pavimentazione dovrà essere collocata su degli strati permeabili in ghiaia compatta con pezzatura 20/40 mm per uno spessore di almeno 30 cm geotessuto e strato di pietrisco pezzatura 4/8 mm spessore minimo circa 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		
		EURO NOVANTACINQUE/35	€/metro quadrato	95,35
		Incidenza manodopera: 5,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		95,35
1184	SIC24_6.2.30	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 600 x mm 100, spessore mm 100, colore GRIGIO o PORFIDO, con finitura doppio strato al quarzo, piastre caratterizzate da un elemento curvo con finta fuga centrale. Gli elementi dovranno avere la capacità di INCASTRARSI fra elemento ed elemento per aumentare la resistenza al passaggio veicolare.Lo strato di usura dell'elemento, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con sabbie selezionate, esenti da impurità ed arricchite con graniglie per una maggiore resistenza, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 15/35 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1185	SIC24_6.2.30.1	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 600 x mm 100, spessore mm 100, colore GRIGIO o PORFIDO, con finitura doppio strato al quarzo, piastre caratterizzate da un elemento curvo con finta		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 296
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		fuga centrale. Gli elementi dovranno avere la capacità di INCASTRARSI fra elemento ed elemento per aumentare la resistenza al passaggio veicolare.Lo strato di usura dell'elemento, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con sabbie selezionate, esenti da impurità ed arricchite con graniglie per una maggiore resistenza, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 15/35 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. colore grigio			
		EURO SESSANTASEI/78	€/metro quadrato	66,78	
		Incidenza manodopera: 8,06%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		66,78	
1186	SIC24_6.2.30.2	Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 600 x mm 100, spessore mm 100, colore GRIGIO o PORFIDO, con finitura doppio strato al quarzo, piastre caratterizzate da un elemento curvo con finta fuga centrale. Gli elementi dovranno avere la capacità di INCASTRARSI fra elemento ed elemento per aumentare la resistenza al passaggio veicolare.Lo strato di usura dell'elemento, dello spessore compreso tra i 5 mm e gli 8 mm, dovrà essere realizzato con sabbie selezionate, esenti da impurità ed arricchite con graniglie per una maggiore resistenza, il tutto fornite da cave certificate UNI EN 12620. La pavimentazione dovrà essere posata su idoneo sottofondo in ghiaia compatta della pezzatura 15/35 mm per uno spessore di almeno 30 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 10 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. La pavimentazione infine dovrà essere costipata con vibro finitrice. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. colore porfido			
		EURO SETTANTASEI/31	€/metro quadrato	76,31	
		Incidenza manodopera: 7,06%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		76,31	
1187	SIC24_6.2.31	Fornitura e collocazione di panchina costituita da una composizione di lastre monostrato in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati delle dimensioni mm 1000x500, spessore mm 90, colore BIANCO ASSOLUTO. Gli elementi presenteranno una bisellatura su ogni lato. I singoli elementi potranno essere levigati sulla testa e sui 4 lati oppure bisellati e levigati sui 4 lati. Le singole lastre dovranno essere realizzate con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620. Lo strato di finitura della colorazione Bianco ASSOLUTO sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporczia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
1188	SIC24_6.2.31.1	Fornitura e collocazione di panchina costituita da una composizione di lastre monostrato in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati delle dimensioni mm 1000x500, spessore mm 90, colore BIANCO ASSOLUTO. Gli elementi presenteranno una bisellatura su ogni lato. I singoli elementi potranno essere levigati sulla testa e sui 4 lati oppure bisellati e levigati sui 4 lati. Le singole lastre dovranno essere realizzate con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620. Lo strato di finitura della colorazione Bianco ASSOLUTO sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 297
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. panchina bianca levigata sui 4 lati EURO DUECENTOOTTANTADUE/25 Incidenza manodopera: 15,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	282,25 282,25
1189	SIC24_6.2.31.2	Fornitura e collocazione di panchina costituita da una composizione di lastre monostrato in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati delle dimensioni mm 1000x500, spessore mm 90, colore BIANCO ASSOLUTO. Gli elementi presenteranno una bisellatura su ogni lato. I singoli elementi potranno essere levigati sulla testa e sui 4 lati oppure bisellati e levigati sui 4 lati. Le singole lastre dovranno essere realizzate con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620. Lo strato di finitura della colorazione Bianco ASSOLUTO sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. panchina bianca levigata sui 4 lati e sulla testa EURO QUATTROCENTOUNO/36 Incidenza manodopera: 10,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	401,36 401,36
1190	SIC24_6.2.32	Fornitura e collocazione di panchina costituita da una composizione di lastre monostrato in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati delle dimensioni mm 1000x500, spessore mm 90, colori GRIGIO NERO o TERRA D'UMBRIA. Gli elementi presenteranno una bisellatura su ogni lato. I singoli elementi potranno essere levigati sulla testa e sui 4 lati oppure bisellati e levigati sui 4 lati. Le singole lastre dovranno essere realizzate con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1191	SIC24_6.2.32.1	Fornitura e collocazione di panchina costituita da una composizione di lastre monostrato in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati delle dimensioni mm 1000x500, spessore mm 90, colori GRIGIO NERO o TERRA D'UMBRIA. Gli elementi presenteranno una bisellatura su ogni lato. I singoli elementi potranno essere levigati sulla testa e sui 4 lati oppure bisellati e levigati sui 4 lati. Le singole lastre dovranno essere realizzate con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. panchina grigio nero o terra d'umbria levigata sui 4 lati EURO DUECENTOSETTANTATRE/50 Incidenza manodopera: 16,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	273,50 273,50
1192	SIC24_6.2.32.2	Fornitura e collocazione di panchina costituita da una composizione di lastre monostrato in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati delle dimensioni mm 1000x500, spessore mm 90, colori GRIGIO NERO o TERRA D'UMBRIA. Gli elementi presenteranno una bisellatura su ogni lato. I singoli elementi potranno essere levigati sulla testa e sui 4 lati oppure bisellati e levigati sui 4 lati. Le singole lastre dovranno essere realizzate con graniglie e sabbie selezionate, esenti da impurità per una maggiore resistenza, il tutto fornito da cave certificate UNI 12620. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 298
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1193	SIC24_6.2.33	completa e a perfetta regola d'arte. panchina grigio nero o terra d'umbria levigata sui 4 lati e sulla testa EURO TRECENTONOVANTADUE/61 Incidenza manodopera: 11,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	392,61 392,61
		Pavimentazione in pietra ricostruita vibro-compresa a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, elementi delle dimensioni mm 1000 x mm 200, spessore mm 85, colore BIANCO, con finitura doppio strato realizzata con graniglie esenti da impunità fornite da cave certificate UNI EN 12620 dello spessore compreso 5/8 mm. La colorazione sarà realizzata attraverso pigmenti inorganici. La colorazione sarà realizzata attraverso pigmenti inorganici BAYFERRO che utilizzati in un dosaggio definito creano una stonalizzazione del colore da elemento ad elemento. Lo strato di finitura della colorazione bianco sarà valorizzato da un impasto di ultima generazione realizzato con BIO2TANIO, in grado di distruggere i composti organici (sporcizia, depositi dell'inquinamento e microorganismi) che si possono depositare sugli elementi. Il BIO2TANIO rende gli elementi autopulenti e disinfettanti. La pavimentazione dovrà essere posta in opera su idoneo massetto costituito da conglomerato cementizio vibro rinforzato dello spessore minimo di 5 cm da computarsi a parte unitamente a colla o altro sistema di fissaggio ed eventuali fughe. Nel caso di posa a secco dovrà essere realizzato un sottofondo in ghiaia compatta di circa 15/20 cm ben costipato e spianato. Unitamente a geotessuto strato di pietrisco spessore minimo circa 5 cm ben lavato livellato e compattato anch'esso da computarsi a parte. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. EURO SETTANTADUE/25 Incidenza manodopera: 6,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	72,25 72,25
1194	SIC24_6.2.34	Smontaggio accurato della pavimentazione stradale esistente composta da basole in pietra e/o campi di acciottolato utilizzando tutte le cautele occorrenti per non danneggiare la stessa pavimentazione, previo rilievo e documentazione fotografica dello stato di fatto, ove necessario numerazione delle basole, per il successivo rimontaggio, compresa la dismissione del sottofondo, l'accatastamento in luogo indicato dalla D.L. del materiale riutilizzabile. Escluso il trasporto a discarica del materiale di scarto e gli oneri di conferimento a discarica, compreso altresì la pulizia delle basole e/o dei ciottoli per il successivo reimpiego, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. EURO QUARANTASEI/00 Incidenza manodopera: 64,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	46,00 46,00
		Ricollocazione delle basole e dell'acciottolato recuperato da realizzarsi secondo le indicazioni della D.L. nel rispetto delle sagome e della tessitura rilevata e fotografata nella fase di smontaggio, poste in opera su letto di impasto umido di sabbia e cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a kg 200 per m³ di impasto, dello spessore non inferiore a cm 6/10, costipati a mano con l'uso di mazza lignea "mazzapicchio", compresa l'eventuale lavorazione a subbia a mano o a macchina della superficie a vista delle basole ricollocate, spolvero finale di sabbia pozzolana a saturazione dei giunti, la livellazione accurata del piano della pavimentazione in modo da renderlo finito perfettamente raccordato a quello esistente, pulizia finale. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. EURO QUARANTAUNO/78 Incidenza manodopera: 54,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	41,78 41,78
1196	SIC24_6.3	GABBIONI METALLICI - DRENAGGI		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 299
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1197	SIC24_6.3.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, con filo galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.		
1198	SIC24_6.3.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, con filo galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. gabbioni con maglia 6x8 e filo del diametro 2,7mm, con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 55 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva.		
		EURO CENTOQUARANTATRE/20	€/metro cubo	143,20
		Incidenza manodopera: 26,14% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		143,20
1199	SIC24_6.3.1.2	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, con filo galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. gabbioni con maglia 8x10 e filo del diametro 2,7mm, con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 50 kN/m (test eseguiti in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 300
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1200	SIC24_6.3.1.3	accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva. EURO CENTOVENTINOVE/91 Incidenza manodopera: 28,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	129,91
				129,91
		Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, con filo galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. gabbioni con maglia 8x10 e filo del diametro 3 mm, con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva. EURO CENTOTRENTANOVE/37 Incidenza manodopera: 26,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		139,37
1201	SIC24_6.3.2		€/metro cubo	139,37
		Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 o 6x8, marcati CE aventi durabilità certificata a 120 anni da ente terzo qualificato in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, e con filo avente un diametro minimo pari 2.70 mm galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Oltre a tale trattamento il filo dovrà essere ulteriormente ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico di colore grigio con spessore nominale 0,5 mm. Il polimero del rivestimento protettivo avrà una temperatura di infragilimento inferiore a -30°C (test eseguito in accordo alla ASTM D746) ed alta resistenza all'abrasione (superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229). La rete con rivestimento polimerico deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6,000 h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227), con resistenza a trazione nominale della rete mediante test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223 -3:2013 e resistenza a punzonamento nominale mediante test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 301
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro cubo	
1202	SIC24_6.3.2.1	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 o 6x8, marcati CE aventi durabilità certificata a 120 anni da ente terzo qualificato in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, e con filo avente un diametro minimo pari 2.70 mm galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Oltre a tale trattamento il filo dovrà essere ulteriormente ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico di colore grigio con spessore nominale 0,5 mm. Il polimero del rivestimento protettivo avrà una temperatura di infragilimento inferiore a -30°C (test eseguito in accordo alla ASTM D746) ed alta resistenza all'abrasione (superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229). La rete con rivestimento polimerico deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6,000 h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227), con resistenza a trazione nominale della rete mediante test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223 -3:2013 e resistenza a punzonamento nominale mediante test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. gabbioni con maglia 6x8 - filo diametro 2,7/3,7 mm, con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 55 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013)) e resistenza a punzonamento nominale non inferiore a 78 kN (test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746). Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva. EURO DUECENTOSETTE/25 Incidenza manodopera: 16,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	207,25 207,25
1203	SIC24_6.3.2.2	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 o 6x8, marcati CE aventi durabilità certificata a 120 anni da ente terzo qualificato in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, e con filo avente un diametro minimo pari 2.70 mm galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Oltre a tale trattamento il filo dovrà essere ulteriormente ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico di colore grigio con spessore nominale 0,5 mm. Il polimero del rivestimento protettivo avrà una temperatura di infragilimento inferiore a -30°C (test eseguito in accordo alla ASTM D746) ed alta resistenza all'abrasione (superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229). La rete con rivestimento polimerico deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6,000 h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227), con resistenza a trazione nominale della rete mediante test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223 -3:2013 e resistenza a punzonamento nominale mediante		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 302
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. gabbioni con maglia 8x10 e filo del diametro 2,7/3,7 mm, con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013)) e resistenza a punzonamento nominale non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746). Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva. EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 23,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	144,23 144,23
1204	SIC24_6.3.2.3	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 o 6x8, marcati CE aventi durabilità certificata a 120 anni da ente terzo qualificato in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, e con filo avente un diametro minimo pari 2.70 mm galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Oltre a tale trattamento il filo dovrà essere ulteriormente ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico di colore grigio con spessore nominale 0,5 mm. Il polimero del rivestimento protettivo avrà una temperatura di infragilimento inferiore a -30°C (test eseguito in accordo alla ASTM D746) ed alta resistenza all'abrasione (superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229). La rete con rivestimento polimerico deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6,000 h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227), con resistenza a trazione nominale della rete mediante test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223 -3:2013 e resistenza a punzonamento nominale mediante test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. gabbioni con maglia 8x10 e filo del diametro 3/4 mm, con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 60 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013)) e resistenza a punzonamento nominale non inferiore a 77 kN (test eseguiti in accordo alla UNI ISO 17746). Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 303
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva. EURO DUECENTOQUATTRO/46 Incidenza manodopera: 16,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	204,46 204,46
1205	SIC24_6.3.3	Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici marcati CE a tasche di 1m, aventi spessore 0,23-0.30 m in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 e con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP., Parere n.69, reso nell'adunanza del 2 luglio 2013 e con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 6x8, tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco -Alluminio (5%) con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 37 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2.20mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq; l'operazione sarà compiuta in modo da realizzare una struttura monolitica e continua. Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno galvanizzati con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) classe A secondo la UNI EN 10244-2, con diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari 1700 MPa. I diaframmi intermedi saranno costituiti da raddoppio di rete metallica che costituisce, senza soluzione di continuità, base, diaframmi e pareti laterali della struttura.Terminato l'assemblaggio degli scatolari si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del pietrame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo, di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete. Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva e la rete di copertura. EURO SETTANTA/04 Incidenza manodopera: 30,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	70,04 70,04
1206	SIC24_6.3.4	Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici plastificati marcati CE a tasche di 1m, aventi spessore 0.23-0.30 m in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 e con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP., Parere n.69, reso nell'adunanza del 2 luglio 2013 e con la UNI EN 10223-3:2013.La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 6x8, tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico che dovrà avere uno spessore nominale di 0.5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3.20 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 37 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Per l'applicazione dei materassi reno in opera fluviali i valori minimi di tensione tangenziale devono 637 N/m2 per i materassi con spessore 30 cm, tali valori devono essere ricavati da test in canaletta e dipendono dalle caratteristiche del pietrame (D50, Cu). La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804.Gli elementi saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20mm e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 304
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq; l'operazione sarà compiuta in modo da realizzare una struttura monolitica e continua. Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno galvanizzati con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) classe A secondo la UNI EN 10244-2, con diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari 1700 MPa. I diaframmi intermedi saranno costituiti da raddoppio di rete metallica che costituisce, senza soluzione di continuità, base, diaframmi e pareti laterali della struttura. Le unità vengono fornite insieme a tiranti preformati (X-Ties) per collegare il pannello di base del materasso alla copertura durante il processo di installazione sul sito. Terminato l'assemblaggio degli scatolari si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del pietrame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo, di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete. Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva e la rete di copertura.		
		EURO OTTANTADUE/62 Incidenza manodopera: 26,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	82,62
1207	SIC24_6.3.5	Sovrapprezzo alla voce dei gabbioni per la realizzazione di tasche vegetative preassemblate, da 1,00x0,30x0,30m, fornite unitamente allo scatolare metallico del gabbione ed inserite internamente all'elemento scatolare stesso. Tali tasche preassemblate, aventi struttura in rete metallica a doppia torsione delle stesse caratteristiche di quella componente la gabbionata, saranno rivestite internamente con materiale geotessile ritentore del terreno ed esternamente con biotessili costituiti da bioreti naturali in cocco e riempite con terreno vegetale o miscela terreno/sabbia/lapillo vulcanico. Per favorire ed accelerare lo sviluppo vegetativo verranno messe a dimora piantine in fitocella o seminate essenze vegetali erbacee e arbustive autoctone. Compreso il riempimento con terreno vegetale e la semina di essenze erbacee.		
		EURO TRENTACINQUE/68 Incidenza manodopera: 30,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	35,68
1208	SIC24_6.3.6	Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.		
		EURO QUARANTATRE/26 Incidenza manodopera: 20,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	43,26
1209	SIC24_6.3.7	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m³ e per ogni km		
		EURO ZERO/66 Incidenza manodopera: 21,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m³ x km	0,66
1210	SIC24_6.3.8	Sovraprezzo alla voce 6.3.1. e 6.3.2. per utilizzo di Sistema di chiodatura mediante fornitura e posa di struttura di rinforzo in profilato di ferro zincato avente funzione di ripartizione degli sforzi per rendere solidali la gabbionata stessa all'elemento di chiodatura del terreno tramite idoneo sistema di piastre e bulloni. La struttura di rinforzo in profilato di ferro avrà forma ad H e sarà formata da una trave orizzontale in profilo ad U di dimensioni 60x120x60 di spessore 6mm; le ali montanti verticali avranno profilo angolare ad L a lati uguali di dimensione 60x60 di spessore 5 mm. L'elemento di rinforzo a trave orizzontale avrà un foro in corrispondenza dell'incrocio delle diagonali della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 305
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		parete posteriore del gabbione, a metà lunghezza rispetto all'orizzontale, attraverso il quale praticare e far passare l'elemento di chiodatura del terreno. Quest'ultimo avrà la parte terminale filettata al fine di poter serrare con piastra e bulloni di idonee dimensioni la testa del chiodo rendendola solidale con la struttura di rinforzo stessa e, tramite questa, all'intera struttura di sostegno a gravità in gabbioni. Terminato l'assemblaggio della struttura di rinforzo sulla parete posteriore interna del gabbione si procederà alle operazioni di chiodatura e quindi alla sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, all'interno del gabbione. Compresi dadi, bulloni di serraggio della struttura e piastre, esclusa la fornitura e posa dell'elemento di chiodatura da definire in base alle specifiche esigenze progettuali e da compensarsi a parte. EURO DUECENTOQUARANTATRE/64 Incidenza manodopera: 5,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1211	SIC24_6.3.9	Fornitura e posa di pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto monofilamento ritentore e riempito in ciottoli di polistirolo non riciclato da utilizzare con funzione di drenaggio, avente preassemblato alla base un tubo fessurato a doppia parete. La rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformità alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione"(n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm³ SO2 per 2 dm³ acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988) La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). Il geotessile di rivestimento sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica = 100 g/m2 (EN ISO 9864), apertura dei pori caratteristica O90 300 µm (EN ISO 12956), permeabilità normale al piano =180 l/m2sec ViH50 (EN ISO 11058), resistenza longitudinale a rottura =22 kN/m e trasversale =12 kN/m con allungamenti corrispettivi pari a 35% e 20% (EN ISO 10319). Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua. Le dimensioni medie dei trucioli dovranno essere non inferiori a 10 x 20 mm. Il tubo microfessurato, collettore di fondo, è preassemblato internamente alla base del pannello; lo stesso tubo è prolungato ad un'estremità ed un manicotto di giunzione, già assemblato in fase di produzione, viene impiegato per l'innesto all'estremità opposta, al fine di garantire la perfetta continuità idraulica tra un elemento e l'altro. Tale accorgimento è funzionale a successive operazioni di ispezione o manutenzione della linea drenante ai fini dell'espurgo e pulizia. La materia prima del tubo è polietilene ad alta densità corrugato nella parte esterna con fenestrazione radiale e a doppia parete con camera liscia interna in polietilene a bassa densità. Il pannello drenante dovrà inoltre essere testato secondo prove di laboratorio per la caratterizzazione delle prestazioni in condizioni di esercizio simulato (test idraulico sotto carico), certificate da Ente di Ricerca terzo e fornite dal produttore secondo la norma EN ISO 12958	€/metro cubo	243,64 243,64

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 306
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		modificata. Il pannello drenante è testato e certificato a scala reale secondo prove di laboratorio per la caratterizzazione delle prestazioni in condizioni di esercizio simulato. Il pannello drenante è in grado di garantire le seguenti prestazioni idrauliche minime certificate da Ente di Ricerca terzo e fornite dal produttore secondo la norma EN ISO 12958 modificata. Le certificazioni e le prove sul pannello devono essere indicative del comportamento dell'intero pannello e non dei semplici singoli componenti. In assenza di tali requisiti il pannello non può dirsi testato e certificato e le sue prestazioni non possono essere in alcun modo certificate dal Produttore. Alla base del pannello drenante con tubo verrà posata una geomembrana con occhielli metallici in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V. di larghezza 0,60/0,90/1,40m in rotoli da 50 metri lineari. Sono comprese le operazioni di legatura della guaina al pannello, i fili di legatura in ferro zincato e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La linea drenante sarà realizzata mediante legatura tra i vari pannelli esternamente allo scavo; la stessa linea sarà posata alla profondità di progetto con uno scavo in sezione ristretta con sponde verticali o sub verticali fino a raggiungere la quota prevista per la base del pannello. Sono compresi i fili di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi lo scavo di sbancamento, il successivo reinterro con materiale disponibile in loco e lo smaltimento del materiale non utilizzato. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice sarà inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. Il Sistema di Gestione Ambientale della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 14001:2004 da un organismo terzo indipendente. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1212	SIC24_6.3.9.1	Fornitura e posa di pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto monofilamento ritentore e riempito in ciottoli di polistirolo non riciclato da utilizzare con funzione di drenaggio, avente preassemblato alla base un tubo fessurato a doppia parete. La rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformità alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO₂ (0,2 dm³ SO₂ per 2 dm³ acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988) La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 307
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). Il geotessile di rivestimento sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica = 100 g/m2 (EN ISO 9864), apertura dei pori caratteristica O90 300 µm (EN ISO 12956), permeabilità normale al piano =180 l/m2sec ViH50 (EN ISO 11058), resistenza longitudinale a rottura =22 kN/m e trasversale =12 kN/m con allungamenti corrispettivi pari a 35% e 20% (EN ISO 10319). Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua. Le dimensioni medie dei trucioli dovranno essere non inferiori a 10 x 20 mm. Il tubo microfessurato, collettore di fondo, è preassemblato internamente alla base del pannello; lo stesso tubo è prolungato ad un'estremità ed un manicotto di giunzione, già assemblato in fase di produzione, viene impiegato per l'innesto all'estremità opposta, al fine di garantire la perfetta continuità idraulica tra un elemento e l'altro. Tale accorgimento è funzionale a successive operazioni di ispezione o manutenzione della linea drenante ai fini dell'espurgo e pulizia. La materia prima del tubo è polietilene ad alta densità corrugato nella parte esterna con fenestrazione radiale e a doppia parete con camera liscia interna in polietilene a bassa densità. Il pannello drenante dovrà inoltre essere testato secondo prove di laboratorio per la caratterizzazione delle prestazioni in condizioni di esercizio simulato (test idraulico sotto carico), certificate da Ente di Ricerca terzo e fornite dal produttore secondo la norma EN ISO 12958 modificata. Il pannello drenante è testato e certificato a scala reale secondo prove di laboratorio per la caratterizzazione delle prestazioni in condizioni di esercizio simulato. Il pannello drenante è in grado di garantire le seguenti prestazioni idrauliche minime certificate da Ente di Ricerca terzo e fornite dal produttore secondo la norma EN ISO 12958 modificata. Le certificazioni e le prove sul pannello devono essere indicative del comportamento dell'intero pannello e non dei semplici singoli componenti. In assenza di tali requisiti il pannello non può dirsi testato e certificato e le sue prestazioni non possono essere in alcun modo certificate dal Produttore. Alla base del pannello drenante con tubo verrà posata una geomembrana con occhielli metallici in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V. di larghezza 0,60/0,90/1,40m in rotoli da 50 metri lineari. Sono comprese le operazioni di legatura della guaina al pannello, i fili di legatura in ferro zincato e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La linea drenante sarà realizzata mediante legatura tra i vari pannelli esternamente allo scavo; la stessa linea sarà posata alla profondità di progetto con uno scavo in sezione ristretta con sponde verticali o sub verticali fino a raggiungere la quota prevista per la base del pannello. Sono compresi i fili di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi lo scavo di sbancamento, il successivo reinterro con materiale disponibile in loco e lo smaltimento del materiale non utilizzato. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice sarà inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. Il Sistema di Gestione Ambientale della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 14001:2004 da un organismo terzo indipendente. DIMENSIONI 2x1x0,3 m con tubo dest160mm/dint 137mm EURO CENTOOTTANTACINQUE/38 Incidenza manodopera: 14,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1213	SIC24_6.3.9.2	Fornitura e posa di pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto monofilamento ritentore e	€/metro	185,38 185,38

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 308
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		riempito in ciottoli di polistirolo non riciclato da utilizzare con funzione di drenaggio, avente preassemblato alla base un tubo fessurato a doppia parete. La rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformità alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione"(n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO₂ (0,2 dm³ SO₂ per 2 dm³ acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988) La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). Il geotessile di rivestimento sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica = 100 g/m2 (EN ISO 9864), apertura dei pori caratteristica O90 300 µm (EN ISO 12956), permeabilità normale al piano =180 l/m2sec ViH50 (EN ISO 11058), resistenza longitudinale a rottura =22 kN/m e trasversale =12 kN/m con allungamenti corrispettivi pari a 35% e 20% (EN ISO 10319). Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua. Le dimensioni medie dei trucioli dovranno essere non inferiori a 10 x 20 mm. Il tubo microfessurato, collettore di fondo, è preassemblato internamente alla base del pannello; lo stesso tubo è prolungato ad un'estremità ed un manicotto di giunzione, già assemblato in fase di produzione, viene impiegato per l'innesto all'estremità opposta, al fine di garantire la perfetta continuità idraulica tra un elemento e l'altro. Tale accorgimento è funzionale a successive operazioni di ispezione o manutenzione della linea drenante ai fini dell'espurgo e pulizia. La materia prima del tubo è polietilene ad alta densità corrugato nella parte esterna con fenestrazione radiale e a doppia parete con camera liscia interna in polietilene a bassa densità. Il pannello drenante dovrà inoltre essere testato secondo prove di laboratorio per la caratterizzazione delle prestazioni in condizioni di esercizio simulato (test idraulico sotto carico), certificate da Ente di Ricerca terzo e fornite dal produttore secondo la norma EN ISO 12958 modificata. Il pannello drenante è testato e certificato a scala reale secondo prove di laboratorio per la caratterizzazione delle prestazioni in condizioni di esercizio simulato. Il pannello drenante è in grado di garantire le seguenti prestazioni idrauliche minime certificate da Ente di Ricerca terzo e fornite dal produttore secondo la norma EN ISO 12958 modificata. Le certificazioni e le prove sul pannello devono essere indicative del comportamento dell'intero pannello e non dei semplici singoli componenti. In assenza di tali requisiti il pannello non può dirsi testato e certificato e le sue prestazioni non possono essere in alcun modo certificate dal Produttore. Alla base del pannello drenante con tubo verrà posata una geomembrana con occhielli metallici in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V. di larghezza 0,60/0,90/1,40m in rotoli da 50 metri lineari. Sono comprese le operazioni di legatura della guaina al pannello, i fili di legatura in ferro zincato e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La linea drenante sarà realizzata mediante legatura tra i vari pannelli esternamente allo scavo; la stessa linea sarà posata alla profondità di progetto con uno scavo in sezione ristretta con sponde verticali o sub verticali fino a raggiungere la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 309
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		quota prevista per la base del pannello. Sono compresi i fili di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi lo scavo di sbancamento, il successivo reinterro con materiale disponibile in loco e lo smaltimento del materiale non utilizzato. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice sarà inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. Il Sistema di Gestione Ambientale della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 14001:2004 da un organismo terzo indipendente. DIMENSIONI 2x0,5x0,3 m con tubo dest160mm/dint 137mm EURO CENTOTRENTAOTTO/76 Incidenza manodopera: 16,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	138,76
1214	SIC24_6.4	CHIUSINI, CADITOIE E GRIGLIE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		138,76
1215	SIC24_6.4.1	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1216	SIC24_6.4.1.1	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe B 125 (carico di rottura 125 kN) EURO CINQUE/60 Incidenza manodopera: 3,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	5,60
1217	SIC24_6.4.1.2	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) EURO CINQUE/56 Incidenza manodopera: 3,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	5,56
1218	SIC24_6.4.1.3	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 310
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUE/78 Incidenza manodopera: 3,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	5,78	5,78
1219	SIC24_6.4.2	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1220	SIC24_6.4.2.1	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe B 125 (carico di rottura 125 kN)			
		EURO SEI/27 Incidenza manodopera: 3,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	6,27	6,27
1221	SIC24_6.4.2.2	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN)			
		EURO SEI/29 Incidenza manodopera: 3,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	6,29	6,29
1222	SIC24_6.4.2.3	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)			
		EURO SEI/52 Incidenza manodopera: 3,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	6,52	6,52
1223	SIC24_6.4.3	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato cementizio di spessore non inferiore a 10 cm, escluso scavo, telaio e griglia in ghisa da compensarsi a parte.			
		EURO DUECENTOVENTIQUATTRO/13 Incidenza manodopera: 9,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	224,13	224,13
1224	SIC24_6.4.4	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa lamellare UNI EN 1561 (ex UNI ISO 185), costruita secondo le norme UNI EN124 classe C 250 (carico di rottura 250 kN), asole ad ampio deflusso, marchiata a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C 250), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 311
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. EURO CINQUE/66 Incidenza manodopera: 4,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	5,66	5,66
1225	SIC24_6.4.5	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1226	SIC24_6.4.5.1	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN)			
		EURO SEI/39 Incidenza manodopera: 4,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	6,39	6,39
1227	SIC24_6.4.5.2	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)			
		EURO SEI/62 Incidenza manodopera: 3,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	6,62	6,62
1228	SIC24_6.4.6	Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale: costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; sistema di fissaggio degli elementi consecutivi su longheroni a sezione t o profili L 30x30x3 mm compresi nel prezzo, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1229	SIC24_6.4.6.1	Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale: costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; sistema di fissaggio degli elementi consecutivi su longheroni a sezione t o profili L 30x30x3 mm compresi nel prezzo, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN)			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 312
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO NOVE/56 Incidenza manodopera: 2,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	9,56	9,56
1230	SIC24_6.4.6.2	Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale: costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; sistema di fissaggio degli elementi consecutivi su longheroni a sezione t o profili L 30x30x3 mm compresi nel prezzo, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)			
		EURO NOVE/47 Incidenza manodopera: 2,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	9,47	9,47
1231	SIC24_6.4.7	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici da 50x50x20 cm in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio di classe C 25/30, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione stradale mediante strato di conglomerato bituminoso o conglomerato cementizio di classe C 12/15 e saltuario bloccaggio delle canalette allo scopo di evitare lo slittamento delle stesse, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		EURO DICIANNOVE/94 Incidenza manodopera: 11,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	19,94	19,94
1232	SIC24_6.4.8	Fornitura e posa in opera di elemento di imbocco per canalette di cui alla voce 6.4.7 prefabbricato in conglomerato cementizio di classe C 25/30, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione stradale mediante strato di conglomerato bituminoso o conglomerato cementizio di classe C 12/15 e saltuario bloccaggio delle canalette allo scopo di evitare lo slittamento delle stesse, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		EURO TRENTAUNO/84 Incidenza manodopera: 6,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	31,84	31,84
1233	SIC24_6.4.9	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie concava per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, di dimensioni cm 50x12x50, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		EURO NOVANTAUNO/84 Incidenza manodopera: 7,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	91,84	91,84
1234	SIC24_6.4.10	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1235	SIC24_6.4.10.1	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. di dimensioni 40 x 40 x 150 cm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 313
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 9,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	68,90	
1236	SIC24_6.4.10.2	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. di dimensioni 50 x 30 x 150 cm			
		EURO OTTANTAOTTO/80 Incidenza manodopera: 7,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	88,80	
1237	SIC24_6.4.10.3	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. di dimensioni 70 x 34 x 150 cm			
		EURO CENTOSETTE/00 Incidenza manodopera: 6,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	107,00	
1238	SIC24_6.4.10.4	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. di dimensioni 80 x 34 x 150 cm			
		EURO CENTOTREDICI/34 Incidenza manodopera: 5,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	113,34	
1239	SIC24_6.4.10.5	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. di dimensioni 100 x 36 x 150 cm			
		EURO CENTOQUARANTA/09 Incidenza manodopera: 5,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	140,09	
1240	SIC24_6.4.11	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N", la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 314
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1241	SIC24_6.4.11.1	GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 100x100 mm		
		EURO DUECENTO SESSANTADUE/34 Incidenza manodopera: 1,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	262,34 262,34
1242	SIC24_6.4.11.2	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 315
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza.I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 150x150 mm EURO QUATTROCENTOTRENTANOVE/30 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	439,30
1243	SIC24_6.4.11.3	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto.La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza.I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 200x200 mm EURO CINQUECENTOSETTANTANOVE/04 Incidenza manodopera: 1,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	579,04
1244	SIC24_6.4.12	Canaletta monoblocco prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 316
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di superficie, ad elevata capacità idraulica, realizzata in materiale plastico (come polipropilene ad elevate prestazioni PP) o con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici, ai sali sciogli ghiaccio e a sbalzi di temperature, senza pendenza interna, con sezione che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con eventuali costolature laterali di rinforzo per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico D400, con incastro maschio-femmina per facilitare la posa in opera, con griglia realizzata nello stesso materiale del canale, con fessure anti-tacco, dotata di scarichi laterali preformati. La classe di resistenza ai carichi, il nome e/o il marchio di identificazione del produttore, la normativa di riferimento DIN V19580/EN1433, e la marcatura CE devono essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa Europea EN1433. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa Dichiarazione di Prestazione "DOP", rilasciata da ente terzo, non che organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1245	SIC24_6.4.12.1	Canaletta monoblocco prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, ad elevata capacità idraulica, realizzata in materiale plastico (come polipropilene ad elevate prestazioni PP) o con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici, ai sali sciogli ghiaccio e a sbalzi di temperature, senza pendenza interna, con sezione che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con eventuali costolature laterali di rinforzo per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico D400, con incastro maschio-femmina per facilitare la posa in opera, con griglia realizzata nello stesso materiale del canale, con fessure anti-tacco, dotata di scarichi laterali preformati. La classe di resistenza ai carichi, il nome e/o il marchio di identificazione del produttore, la normativa di riferimento DIN V19580/EN1433, e la marcatura CE devono essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa Europea EN1433. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa Dichiarazione di Prestazione "DOP", rilasciata da ente terzo, non che organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. sezione interna minima 100x190 mm EURO CENTOQUARANTADUE/47 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	142,47 142,47
1246	SIC24_6.4.12.2	Canaletta monoblocco prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, ad elevata capacità idraulica, realizzata in materiale plastico (come polipropilene ad elevate prestazioni PP) o con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici, ai sali sciogli ghiaccio e a sbalzi di temperature, senza pendenza interna, con sezione che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con eventuali costolature laterali di rinforzo per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico D400, con incastro maschio-femmina per facilitare la posa in opera, con griglia realizzata nello stesso materiale del canale, con fessure anti-tacco, dotata di scarichi laterali preformati. La classe di resistenza ai carichi, il nome e/o il marchio di identificazione del produttore, la normativa di riferimento DIN V19580/EN1433, e la marcatura CE devono essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa Europea EN1433. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa Dichiarazione di Prestazione "DOP", rilasciata da ente terzo, non che organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. sezione interna minima 100x230 mm EURO DUECENTOQUARANTA/28 Incidenza manodopera: 1,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	240,28 240,28

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1247	SIC24_6.4.12.3	Canaletta monoblocco prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, ad elevata capacità idraulica, realizzata in materiale plastico (come polipropilene ad elevata resistenza PP) o con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici, ai sali sciogli ghiaccio e a sbalzi di temperature, senza pendenza interna, con sezione che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con eventuali costolature laterali di rinforzo per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico D400, con incastro maschio-femmina per facilitare la posa in opera, con griglia realizzata nello stesso materiale del canale, con fessure anti-tacco, dotata di scarichi laterali preformati. La classe di resistenza ai carichi, il nome e/o il marchio di identificazione del produttore, la normativa di riferimento DIN V19580/EN1433, e la marcatura CE devono essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa Europea EN1433. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa Dichiarazione di Prestazione "DOP", rilasciata da ente terzo, non che organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. sezione interna minima 100x330 mm EURO TRECENTOSETTANTAQUATTRO/69 Incidenza manodopera: 2,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	374,69 374,69
1248	SIC24_6.4.13	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.1) Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1249	SIC24_6.4.13.1	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 318
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.1) Sezione interna minima 100x100 mm EURO DUECENTOSETTANTATRE/32 Incidenza manodopera: 1,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1250	SIC24_6.4.13.2	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le	€/metro	273,32
				273,32

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 319
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1251	SIC24_6.4.13.3	griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.1) Sezione interna minima 150x150 mm	€/metro	
		EURO TRECENTONOVANTAOTTO/51 Incidenza manodopera: 1,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		398,51
				398,51
1252	SIC24_6.4.13.4	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.1) Sezione interna minima 200x200 mm	€/metro	
		EURO CINQUECENTOUNDICI/99 Incidenza manodopera: 1,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		511,99
				511,99
1252	SIC24_6.4.13.4	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 320
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.1) Sezione interna minima 300x250 mm EURO NOVECENTOTRENTAQUATTRO/61 Incidenza manodopera: 0,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	934,61
1253	SIC24_6.4.13.5	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N, la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.1) Sezione interna minima 400x415 mm EURO MILLECENSETTANTAQUATTRO/92 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.174,92
1254	SIC24_6.4.13.6	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcata CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI EN 1433-2008 (es: calcestruzzo fibrorinforzato) e rispondenti alla medesima UNI EN 1433-2008, compreso, altresì, la		1.174,92

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 321
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min. classe D400 UNI EN 1433-2008). La protezione dei bordi dovrà essere realizzata con profilo superiore in acciaio zincato o inox o ghisa a copertura dei bordi di appoggio con spessore minimi del telaio di 4x2 mm come da paragrafo 7.8 della Normativa UNI EN 1433, saldamente annegato nelle pareti laterali del canale in maniera tale da rendere il sistema "canale + telaio" monolitico e compatto. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 (come la marcatura "W" relativa al grado di assorbimento d'acqua o "N", la marcatura "+R" relativa al grado di resistenza all'acqua stagnante contenente sali antighiaccio) e del marchio CE e dovranno essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa EN1433. Il canale dovrà essere dotato di connessione maschio-femmina e giunti di sicurezza. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglie di copertura in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.1) Sezione interna minima 500x500 mm EURO MILLESETTECENTOVENTISETTE/55 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1255	SIC24_6.4.14	Canaletta prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, realizzata in materiale plastico (tipo polipropilene ad elevate prestazioni PP), materiale ecosostenibile e riciclabile al 100%, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici e a temperature comprese tra i - 50°C e + 160°C, senza pendenza interna, con sezione ad "U" che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con costolature laterali di rinforzo dello spessore di 4 mm per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico C250, provvista di bordi superiori esposti al traffico dello spessore di 5 mm in polipropilene, predisposta per sistema di fissaggio della griglia tramite n.2 "fermo + vite di sicurezza" al metro lineare, con incastro maschio-femmina per l'accostamento e allineamento, possibilità di realizzare piccoli raggi di curvatura, possibilità di realizzare angoli a 90° e intersezioni a "T" e "L" tramite apposite preforme, dotata di scarichi preformati sul fondo e sulle pareti laterali del canale. La classe di resistenza ai carichi, il nome e/o il marchio di identificazione del produttore, la normativa di riferimento DIN V19580/EN1433 e la marcatura CE devono essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa Europea EN1433. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglia in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008, colorazione nera, predisposte per fissaggio sul canale tramite n.2 "fermi + vite di sicurezza" al metro lineare. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE ben visibili sulla superficie superiore della griglia stessa. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.	€/metro	1.727,55 1.727,55

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 322
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1256	SIC24_6.4.14.1	Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Canaletta prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, realizzata in materiale plastico (tipo polipropilene ad elevate prestazioni PP), materiale ecosostenibile e riciclabile al 100%, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici e a temperature comprese tra i - 50°C e + 160°C, senza pendenza interna, con sezione ad "U" che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con costolature laterali di rinforzo dello spessore di 4 mm per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico C250, provvista di bordi superiori esposti al traffico dello spessore di 5 mm in polipropilene, predisposta per sistema di fissaggio della griglia tramite n.2 "fermo + vite di sicurezza" al metro lineare, con incastro maschio-femmina per l'accostamento e allineamento, possibilità di realizzare piccoli raggi di curvatura, possibilità di realizzare angoli a 90° e intersezioni a "T" e "L" tramite apposite preforme, dotata di scarichi preformati sul fondo e sulle pareti laterali del canale. La classe di resistenza ai carichi, il nome e/o il marchio di identificazione del produttore, la normativa di riferimento DIN V19580/EN1433 e la marcatura CE devono essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa Europea EN1433. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglia in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008, colorazione nera, predisposte per fissaggio sul canale tramite n.2 "fermi + vite di sicurezza" al metro lineare. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE ben visibili sulla superficie superiore della griglia stessa. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 100x100 mm		
1257	SIC24_6.4.14.2	EURO DUECENTOUNO/33	€/metro	201,33
		Incidenza manodopera: 1,82%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		201,33
1257	SIC24_6.4.14.2	Canaletta prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, realizzata in materiale plastico (tipo polipropilene ad elevate prestazioni PP), materiale ecosostenibile e riciclabile al 100%, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici e a temperature comprese tra i - 50°C e + 160°C, senza pendenza interna, con sezione ad "U" che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con costolature laterali di rinforzo dello spessore di 4 mm per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico C250, provvista di bordi superiori esposti al traffico dello spessore di 5 mm in polipropilene, predisposta per sistema di fissaggio della griglia tramite n.2 "fermo + vite di sicurezza" al metro lineare, con incastro maschio-femmina per l'accostamento e allineamento, possibilità di realizzare piccoli raggi di curvatura, possibilità di realizzare angoli a 90° e intersezioni a "T" e "L" tramite apposite preforme, dotata di scarichi preformati sul fondo e sulle pareti laterali del canale. La classe di resistenza ai carichi, il nome e/o il marchio di identificazione del produttore, la normativa di riferimento DIN V19580/EN1433 e la marcatura CE devono essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa Europea EN1433. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglia in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008, colorazione nera, predisposte per fissaggio sul canale tramite n.2 "fermi + vite di sicurezza" al metro lineare. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 323
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1258	SIC24_6.4.14.3	1433-2008 e del marchio CE ben visibili sulla superficie superiore della griglia stessa. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 150x150 mm EURO DUECENTOQUARANTANOVE/10 Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	249,10 249,10
		Canaletta prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, realizzata in materiale plastico (tipo polipropilene ad elevate prestazioni PP), materiale ecosostenibile e riciclabile al 100%, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici e a temperature comprese tra i - 50°C e + 160°C, senza pendenza interna, con sezione ad "U" che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con costolature laterali di rinforzo dello spessore di 4 mm per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico C250, provvista di bordi superiori esposti al traffico dello spessore di 5 mm in polipropilene, predisposta per sistema di fissaggio della griglia tramite n.2 "fermo + vite di sicurezza" al metro lineare, con incastro maschio-femmina per l'accostamento e allineamento, possibilità di realizzare piccoli raggi di curvatura, possibilità di realizzare angoli a 90° e intersezioni a "T" e "L" tramite apposite preforme, dotata di scarichi preformati sul fondo e sulle pareti laterali del canale. La classe di resistenza ai carichi, il nome e/o il marchio di identificazione del produttore, la normativa di riferimento DIN V19580/EN1433 e la marcatura CE devono essere chiari e visibili anche dopo la posa in opera, come da Normativa Europea EN1433. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglia in ghisa sferoidale EN GJS 500-7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico C250 secondo la EN1433-2008, colorazione nera, predisposte per fissaggio sul canale tramite n.2 "fermi + vite di sicurezza" al metro lineare. Le griglie sono dotate di perni verticali per garantire l'antislittamento orizzontale in fase di esercizio e munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE ben visibili sulla superficie superiore della griglia stessa. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 200x200 mm EURO TRECENTODODICI/37 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	312,37 312,37
1259	SIC24_6.4.15	Canaletta prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, realizzata in materiale plastico (tipo polipropilene ad elevate prestazioni PP), materiale ecosostenibile e riciclabile al 100%, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici e a temperature comprese tra i - 50°C e + 160°C, senza pendenza interna, con sezione ad "U" che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con costolature laterali di rinforzo dello spessore di 4 mm per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico B125, provvista di bordi superiori esposti al traffico dello spessore di 5 mm in polipropilene, predisposta per sistema di fissaggio della griglia tramite n.2 "fermo + vite di sicurezza" al metro lineare, con incastro maschio-femmina per l'accostamento e allineamento, possibilità di realizzare piccoli raggi di curvatura, possibilità di realizzare angoli a 90° e intersezioni a "T" e "L" tramite apposite preforme, dotata di scarichi preformati sul fondo e sulle pareti laterali del canale. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglia in acciaio zincato per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico B125 secondo la EN1433-2008, predisposte per fissaggio sul canale tramite n.2 "fermi + vite di sicurezza" al metro lineare. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 324
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1260	SIC24_6.4.15.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Canaletta prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, realizzata in materiale plastico (tipo polipropilene ad elevate prestazioni PP), materiale ecosostenibile e riciclabile al 100%, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici e a temperature comprese tra i - 50°C e + 160°C, senza pendenza interna, con sezione ad "U" che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con costolature laterali di rinforzo dello spessore di 4 mm per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico B125, provvista di bordi superiori esposti al traffico dello spessore di 5 mm in polipropilene, predisposta per sistema di fissaggio della griglia tramite n.2 "fermo + vite di sicurezza" al metro lineare, con incastro maschio-femmina per l'accostamento e allineamento, possibilità di realizzare piccoli raggi di curvatura, possibilità di realizzare angoli a 90° e intersezioni a "T" e "L" tramite apposite preforme, dotata di scarichi preformati sul fondo e sulle pareti laterali del canale. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglia in acciaio zincato per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico B125 secondo la EN1433-2008, predisposte per fissaggio sul canale tramite n.2 "fermi + vite di sicurezza" al metro lineare. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 100x40 mm EURO OTTANTACINQUE/45 Incidenza manodopera: 4,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	85,45
				85,45
1261	SIC24_6.4.15.2	Canaletta prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, realizzata in materiale plastico (tipo polipropilene ad elevate prestazioni PP), materiale ecosostenibile e riciclabile al 100%, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici e a temperature comprese tra i - 50°C e + 160°C, senza pendenza interna, con sezione ad "U" che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con costolature laterali di rinforzo dello spessore di 4 mm per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico B125, provvista di bordi superiori esposti al traffico dello spessore di 5 mm in polipropilene, predisposta per sistema di fissaggio della griglia tramite n.2 "fermo + vite di sicurezza" al metro lineare, con incastro maschio-femmina per l'accostamento e allineamento, possibilità di realizzare piccoli raggi di curvatura, possibilità di realizzare angoli a 90° e intersezioni a "T" e "L" tramite apposite preforme, dotata di scarichi preformati sul fondo e sulle pareti laterali del canale. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglia in acciaio zincato per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico B125 secondo la EN1433-2008, predisposte per fissaggio sul canale tramite n.2 "fermi + vite di sicurezza" al metro lineare. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 100x60 mm EURO OTTANTASETTE/44 Incidenza manodopera: 4,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	87,44
				87,44
1262	SIC24_6.4.15.3	Canaletta prefabbricata di tipo "M" per la raccolta delle acque di superficie, realizzata in materiale plastico (tipo polipropilene ad elevate prestazioni PP), materiale ecosostenibile e riciclabile al 100%, in grado di resistere ai raggi UV, agli agenti atmosferici e a temperature comprese tra i - 50°C e + 160°C, senza pendenza interna, con sezione ad "U" che garantisce una migliore pulizia del fondo del canale, con costolature laterali di rinforzo dello spessore di 4 mm per garantire una resistenza del sistema fino alla classe di carico B125, provvista di bordi superiori esposti al traffico dello spessore di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 325
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		5 mm in polipropilene, predisposta per sistema di fissaggio della griglia tramite n.2 "fermo + vite di sicurezza" al metro lineare, con incastro maschio-femmina per l'accostamento e allineamento, possibilità di realizzare piccoli raggi di curvatura, possibilità di realizzare angoli a 90° e intersezioni a "T" e "L" tramite apposite preforme, dotata di scarichi preformati sul fondo e sulle pareti laterali del canale. I sistemi di drenaggio proposti, devono essere accompagnati da relativa "Dichiarazione di Prestazione" DOP, rilasciata da ente terzo, organismo notificato alla Commissione Europea, ed essere conformi a tutti i requisiti del nuovo Regolamento per i Prodotti da Costruzione C.P.R. UE 305/2011. È compreso nel prezzo griglia in acciaio zincato per canalette di raccolta e drenaggio, classe di carico B125 secondo la EN1433-2008, predisposte per fissaggio sul canale tramite n.2 "fermi + vite di sicurezza" al metro lineare. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. Sezione interna minima 100x100 mm			
		Incidenza manodopera: 4,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	EURO NOVANTADUE/10 €/metro	92,10	92,10
1263	SIC24_6.5	OPERE DI PROTEZIONE			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1264	SIC24_6.5.1	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza:			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1265	SIC24_6.5.1.1	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe N2, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 326
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		carreggiata, costituita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative		
		EURO CENTOUNDICI/04	€/metro	111,04
		Incidenza manodopera: 10,14%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		111,04
1266	SIC24_6.5.1.2	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H1, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative		
		EURO CENTOQUARANTANOVE/36	€/metro	149,36
		Incidenza manodopera: 9,08%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		149,36
1267	SIC24_6.5.1.3	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H2, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative		
		EURO DUECENTOVENTISETTE/64	€/metro	227,64
		Incidenza manodopera: 5,96%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		227,64
1268	SIC24_6.5.1.4	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 327
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H2, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO CENTOSETTANTASETTE/79 Incidenza manodopera: 7,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	177,79
1269	SIC24_6.5.1.5	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H2, da posizionare su rilevato, nella parte centrale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO TRECENTOUNO/70 Incidenza manodopera: 5,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	301,70
1270	SIC24_6.5.1.6	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 328
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1271	SIC24_6.5.1.7	diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H2, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO TRECENTOCINQUANTASEI/15 Incidenza manodopera: 4,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	356,15
		Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H3, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO TRECENTOCINQUANTASEI/79 Incidenza manodopera: 4,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		356,79
		Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H3, da posizionare su rilevato nella parte centrale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO SEICENTOCINQUANTASEI/86 Incidenza manodopera: 5,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		656,86
				656,86
1272	SIC24_6.5.1.8	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H3, da posizionare su rilevato nella parte centrale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO SEICENTOCINQUANTASEI/86 Incidenza manodopera: 5,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	656,86

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 329
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1273	SIC24_6.5.1.9	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H3, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO QUATTROCENTO SESSANTAOTTO/11 Incidenza manodopera: 7,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	468,11 468,11
1274	SIC24_6.5.1.10	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H4, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO QUATTROCENTOVENTISEI/28 Incidenza manodopera: 7,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	426,28 426,28
1275	SIC24_6.5.1.11	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 330
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H4, da posizionare su rilevato, nella parte centrale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO SEICENTOCINQUANTAQUATTRO/64 Incidenza manodopera: 5,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	654,64
1276	SIC24_6.5.1.12	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo o su manufatto in cls, a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461/2009, con bulloneria a norma EN ISO 898 - EN 20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI EN 1317-5/2008, per la marcatura CE, conformi al D.M. 18/02/92, n. 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), aventi larghezza operativa e classe W5. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M.233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel D.M. 33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con le seguenti richieste di equivalenza: barriera di classe H4, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative EURO CINQUECENTOSETTANTACINQUE/80 Incidenza manodopera: 5,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	575,80
1277	SIC24_6.5.2	Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capitolato speciale, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) compresi i collegamenti dei vari tratti e delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere. EURO SEI/43 Incidenza manodopera: 13,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	6,43
1278	SIC24_6.5.3	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 (UNI EN 10223-3), in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), in conformità a EAD 230008-00-0106 e di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete sarà tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro compreso tra 2,70 e 3,00 mm (UNI EN 10218-2), galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La rete avrà una resistenza a trazione non inferiore a 50 kN/m e sarà caratterizzata da un		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 331
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		carico limite a punzonamento non inferiore a 65 kN, quando testata in accordo a UNI 11437 e/o all'EAD 230008-00-0106. La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804 presentando un coefficiente Global Warming Potential (GWP 100 anni) -coefficiente di emissione di kg CO2 per kg di prodotto realizzato presso lo stabilimento di produzione, incluso dell'imballaggio -, <1 kgCO2-Equiv. per kg di prodotto realizzato. La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da pagarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro con filo metallico avente diametro pari a 2,20 mm galvanizzato con lega di Zinco -5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244 J2) o mediante punti metallici meccanizzati con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari 1700 galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); stessa legatura verrà effettuata alle funi correnti di sommità e struttura di contenimento inferiore, il tutto per fare aderire il piu possibile il rivestimento di rete alla roccia. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi, escluso l'eventuale impiego di elitransporto. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. EURO DICIASSETTE/55 Incidenza manodopera: 22,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	17,55
1279	SIC24_6.5.4	Fornitura e posa di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 (UNI EN 10223-3), in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), in conformità a EAD 230008-00-0106 e di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete sarà tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari a 2,70/3,70 mm (UNI EN 10218-2), galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico che dovrà avere uno spessore nominale pari a 0.5 mm. La rete avrà una resistenza a trazione non inferiore a 50 kN/m e sarà caratterizzata da un carico limite a punzonamento non inferiore a 65 kN, quando testata in accordo a EAD 230008-00-0106. La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 6000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 120 anni, anche in un ambiente di categoria C5 (ISO 9223). La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico sarà superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804 presentando un coefficiente Global Warming Potential (GWP 100 anni) - coefficiente di emissione di kg CO2 per kg di prodotto realizzato f.co stabilimento di produzione, incluso dell'imballaggio -, <1 kgCO2-Equiv. per kg di prodotto realizzato. I teli di rete adiacenti saranno legati tra loro con punti metallici o mediante legature in filo di acciaio diam. min. 2,20 mm. Il sistema potrà essere bloccato da un sistema di funi di testa e di piede (da computarsi a parte) e di ancoraggi (da computarsi a parte). È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà		17,55

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 332
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. EURO TRENTAQUATTRO/59 Incidenza manodopera: 18,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	34,59 34,59	
1280	SIC24_6.5.5	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, con profilo testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET100"; per utilizzo come spartitraffico monofilare o come spartitraffico bifilare, con certificato di omologa n. 100 del 15/02/2007 testata in classe di contenimento H4, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317; per utilizzo bordo laterale, con certificato di omologa n° 101 del 15/02/2007 in classe di contenimento H4 e certificato n° 99 del 15/02/2007 in classe di contenimento H2, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "T-Rovescio" simmetrico di dimensioni mm 620x6190x1000, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1281	SIC24_6.5.5.1	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, con profilo testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET100"; per utilizzo come spartitraffico monofilare o come spartitraffico bifilare, con certificato di omologa n. 100 del 15/02/2007 testata in classe di contenimento H4, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317; per utilizzo bordo laterale, con certificato di omologa n° 101 del 15/02/2007 in classe di contenimento H4 e certificato n° 99 del 15/02/2007 in classe di contenimento H2, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "T-Rovescio" simmetrico di dimensioni mm 620x6190x1000, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento di barriera lineare EURO DUECENTODICIASSETTE/79 Incidenza manodopera: 2,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	217,79 217,79	
1282	SIC24_6.5.5.2	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, con profilo testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET100"; per utilizzo come spartitraffico monofilare o come spartitraffico bifilare, con certificato di omologa n. 100 del 15/02/2007 testata in classe di contenimento H4, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317; per utilizzo bordo laterale, con certificato di omologa n° 101 del 15/02/2007 in classe di contenimento H4 e certificato n° 99 del 15/02/2007 in classe di contenimento H2, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "T-Rovescio" simmetrico di dimensioni mm 620x6190x1000, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 333
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1283	SIC24_6.5.6	collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento terminale con inclinazione EURO DUECENTOQUARANTASETTE/98 Incidenza manodopera: 5,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	247,98 247,98
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto con profilo redirettivo antiurto, testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET100" per protezione muri laterali delle gallerie, pilastri e muri di contenimento laterali, testata in classe H2 ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "T-Rovescio" asimmetrico di dimensioni mm 430x6190x1000, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450/C. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. EURO DUECENTODICIOTTO/21 Incidenza manodopera: 5,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	218,21 218,21
1284	SIC24_6.5.7	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, con profilo testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET98" per utilizzo da bordo laterale o da bordo ponte, testata in classe di contenimento H2, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "trapezio" di dimensioni base mm 400 altezza mm 1000 e lunghezza mm 6000 (o mm 3000), larghezza in testa mm 180, armata con gabbia in acciaio B450/C, e munita nella parte superiore di barra rullata in acciaio C45 orizzontale passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Certificata da ICMQ e marcatura CE. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1285	SIC24_6.5.7.1	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, con profilo testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET98" per utilizzo da bordo laterale o da bordo ponte, testata in classe di contenimento H2, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "trapezio" di dimensioni base mm 400 altezza mm 1000 e lunghezza mm 6000 (o mm 3000), larghezza in testa mm 180, armata con gabbia in acciaio B450/C, e munita nella parte superiore di barra rullata in acciaio C45 orizzontale passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento di barriera lineare per utilizzo bordo laterale EURO TRECENTOTREDICI/50 Incidenza manodopera: 4,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	313,50 313,50
1286	SIC24_6.5.7.2	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, con profilo testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET98" per utilizzo da bordo laterale o da bordo ponte, testata in classe di contenimento H2, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "trapezio" di dimensioni base mm 400 altezza mm 1000 e lunghezza mm 6000 (o mm 3000), larghezza in testa mm 180, armata con gabbia in acciaio B450/C, e munita nella parte superiore di barra rullata in acciaio C45 orizzontale passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento di barriera lineare per utilizzo bordo ponte		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 334
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1287	SIC24_6.5.7.3	EURO TRECENTOTRENTATRE/91 Incidenza manodopera: 6,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	333,91
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, con profilo testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET98" per utilizzo da bordo laterale o da bordo ponte, testata in classe di contenimento H2, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "trapezio" di dimensioni base mm 400 altezza mm 1000 e lunghezza mm 6000 (o mm 3000), larghezza in testa mm 180, armata con gabbia in acciaio B450/C, e munita nella parte superiore di barra rullata in acciaio C45 orizzontale passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento di barriera terminale per utilizzo bordo laterale		333,91
1288	SIC24_6.5.7.4	EURO TRECENTOVENTISEI/62 Incidenza manodopera: 5,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	326,62
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, con profilo testato per urto del motociclista secondo UNE 135900, modello "ET98" per utilizzo da bordo laterale o da bordo ponte, testata in classe di contenimento H2, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "trapezio" di dimensioni base mm 400 altezza mm 1000 e lunghezza mm 6000 (o mm 3000), larghezza in testa mm 180, armata con gabbia in acciaio B450/C, e munita nella parte superiore di barra rullata in acciaio C45 orizzontale passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento di barriera terminale per utilizzo bordo ponte		326,62
1289	SIC24_6.5.8	EURO TRECENTOCINQUANTANOVE/41 Incidenza manodopera: 8,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	359,41
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come spartitraffico monofilare, testata in classe di contenimento H3, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "New Jersey" simmetrico monofilare di dimensioni mm 620x6190x1000, larghezza in testata pari a mm 136, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE.		359,41
1290	SIC24_6.5.8.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come spartitraffico monofilare, testata in classe di contenimento H3, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "New Jersey" simmetrico monofilare di dimensioni mm 620x6190x1000, larghezza in testata pari a mm 136, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento di barriera lineare		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 335
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1291	SIC24_6.5.8.2	EURO DUECENTODICIANNOVE/49 Incidenza manodopera: 3,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	219,49	
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come spartitraffico monofilare, testata in classe di contenimento H3, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "New Jersey" simmetrico monofilare di dimensioni mm 620x6190x1000, larghezza in testata pari a mm 136, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento terminale con inclinazione a 30°		219,49	
1292	SIC24_6.5.9	EURO DUECENTOQUARANTA/75 Incidenza manodopera: 6,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	240,75	
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come spartitraffico monofilare, testata in classe di contenimento H4B, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "New Jersey" simmetrico di dimensioni mm 660x6000x1200, larghezza in testata pari a mm 160, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE.		240,75	
1293	SIC24_6.5.9.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come spartitraffico monofilare, testata in classe di contenimento H4B, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "New Jersey" simmetrico di dimensioni mm 660x6000x1200, larghezza in testata pari a mm 160, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. elemento di barriera lineare			
1294	SIC24_6.5.9.2	EURO TRECENTODODICI/01 Incidenza manodopera: 4,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	312,01	
		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come spartitraffico monofilare, testata in classe di contenimento H4B, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, con profilo "New Jersey" simmetrico di dimensioni mm 660x6000x1200, larghezza in testata pari a mm 160, armata con gabbia in acciaio B450/C. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE.		312,01	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 336
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elemento terminale con inclinazione a 30° EURO TRECENTODICIANNOVE/66 Incidenza manodopera: 4,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	319,66 319,66
1295	SIC24_6.5.10	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come bordo ponte, testata in classe di contenimento H4B-W5 e certificato di omologazione n. 145 del 17/11/2009, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, armata con gabbia in acciaio B450/C, con profilo "New Jersey" asimmetrico bordo ponte di dimensioni mm 500x6000x1000, larghezza in testata pari a mm 230, comprensiva di idonei ancoraggi alla base posteriori, minimo due, per i montanti del corrimano in acciaio zincato a caldo compreso nel prezzo. Gli ancoraggi sono costituiti ciascuno da una piastra di dimensioni 100x150x10 mm con foro di diametro 50 mm, annegata nel getto con i rispettivi ancoraggi, il tutto zincato a caldo e da un tassello con resina chimica. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. Sono escluse dal prezzo le eventuali attrezzature necessarie anche per operare all'esterno del ponte, da compensarsi a parte come apprestamenti di sicurezza. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1296	SIC24_6.5.10.1	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come bordo ponte, testata in classe di contenimento H4B-W5 e certificato di omologazione n. 145 del 17/11/2009, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, armata con gabbia in acciaio B450/C, con profilo "New Jersey" asimmetrico bordo ponte di dimensioni mm 500x6000x1000, larghezza in testata pari a mm 230, comprensiva di idonei ancoraggi alla base posteriori, minimo due, per i montanti del corrimano in acciaio zincato a caldo compreso nel prezzo. Gli ancoraggi sono costituiti ciascuno da una piastra di dimensioni 100x150x10 mm con foro di diametro 50 mm, annegata nel getto con i rispettivi ancoraggi, il tutto zincato a caldo e da un tassello con resina chimica. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. Sono escluse dal prezzo le eventuali attrezzature necessarie anche per operare all'esterno del ponte, da compensarsi a parte come apprestamenti di sicurezza. elemento di barriera lineare EURO SEICENTOQUARANTAUNO/04 Incidenza manodopera: 16,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	641,04 641,04
1297	SIC24_6.5.10.2	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto, per utilizzo come bordo ponte, testata in classe di contenimento H4B-W5 e certificato di omologazione n. 145 del 17/11/2009, ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317. Prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45, armata con gabbia in acciaio B450/C, con profilo "New Jersey" asimmetrico bordo ponte di dimensioni mm 500x6000x1000, larghezza in testata pari a mm 230, comprensiva di idonei ancoraggi alla base posteriori, minimo due, per i montanti del corrimano in acciaio zincato a caldo compreso nel prezzo. Gli ancoraggi sono costituiti ciascuno da una piastra di dimensioni 100x150x10 mm con foro di diametro 50 mm, annegata nel getto con i rispettivi ancoraggi, il tutto zincato a caldo e da un tassello con resina chimica. Il collegamento superiore è affidato ad		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 337
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1298	SIC24_6.5.11	una barra rullata in acciaio C45 orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi e rondelle, il tutto zincato a caldo. Certificata da ICMQ e marcatura CE. Sono escluse dal prezzo le eventuali attrezzature necessarie anche per operare all'esterno del ponte, da compensarsi a parte come apprestamenti di sicurezza. elemento terminale con inclinazione a 30°	€/metro	
		EURO SEICENTONOVANTATRE/36 Incidenza manodopera: 19,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		693,36
				693,36
1299	SIC24_6.5.12	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - retteo curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M.21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legnolamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa:1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti- altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bordo Laterale -Classe N2 al m	€/metro	
		EURO CENTOOTTANTASEI/61 Incidenza manodopera: 6,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		186,61
				186,61
1299	SIC24_6.5.12	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - retteo curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M.21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legnolamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1; - larghezza operativa:2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti. - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 338
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti conbarriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bordo Laterale -Classe H1 al m EURO DUECENTOSESSANTAUNO/39 Incidenza manodopera: 5,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	261,39 261,39
1300	SIC24_6.5.13	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - retteo curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M.21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legnolamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti conbarriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bordo Laterale -Classe H1 al m EURO TRECENTOVENTIUNO/78 Incidenza manodopera: 4,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	321,78 321,78
1301	SIC24_6.5.14	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - retteo curve da installare su bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave osimilari,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 339
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti conbarriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bordo Ponte - Classe H2 al m EURO QUATTROCENTOVENTICINQUE/96 Incidenza manodopera: 3,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	425,96
1302	SIC24_6.5.15	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - retteo curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti, in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti- altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti conbarriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bordo Laterale -Classe N2 al m EURO CENTOVENTIUNO/77 Incidenza manodopera: 10,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	121,77
1303	SIC24_6.5.16	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - retteo curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 340
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti, in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti. - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bordo Laterale - Classe N2 al m		
		EURO CENTOOTTANTASETTE/05 Incidenza manodopera: 7,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	187,05
1304	SIC24_6.5.17	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rettoe curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M.21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bordo Laterale - Classe N2 al m		
		EURO DUECENTOQUARANTACINQUE/19 Incidenza manodopera: 5,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	245,19
1305	SIC24_6.5.18	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 341
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM 233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bordo Ponte - Classe H2 al m EURO TRECENTODICIANNOVE/04 Incidenza manodopera: 4,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	319,04 319,04
1306	SIC24_6.5.19	Fornitura di attenuatori d'urto redirettivi conformi alla normativa UNI EN 1317-3, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici comunque costituiti (doppia/tripla onda, profilo metallico ecc) da ancorare alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1307	SIC24_6.5.19.1	Fornitura di attenuatori d'urto redirettivi conformi alla normativa UNI EN 1317-3, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici comunque costituiti (doppia/tripla onda, profilo metallico ecc) da ancorare alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere. CLASSE 100 PARALLELO EURO SEDICIMILASEICENTOSETTANTA/17 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16.670,17 16.670,17
1308	SIC24_6.5.19.2	Fornitura di attenuatori d'urto redirettivi conformi alla normativa UNI EN 1317-3, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici comunque costituiti (doppia/tripla onda, profilo metallico ecc) da ancorare alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 342
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1309	SIC24_6.5.19.3	17025.Franco cantiere. CLASSE 100 LARGO EURO DICIASSETTEMILASEICENTOSSESSANTACINQUE/09 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	17.665,09 17.665,09
		Fornitura di attenuatori d'urto redirettivi conformi alla normativa UNI EN 1317-3, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici comunque costituiti (doppia/tripla onda, profilo metallico ecc) da ancorare alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti.Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025.Franco cantiere. CLASSE 80 PARALLELO EURO TREDICIMILAQUATTROCENTOOTTANTATRE/64 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.483,64 13.483,64
1310	SIC24_6.5.19.4	Fornitura di attenuatori d'urto redirettivi conformi alla normativa UNI EN 1317-3, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici comunque costituiti (doppia/tripla onda, profilo metallico ecc) da ancorare alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti.Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025.Franco cantiere. CLASSE 80 PARALLELO EURO QUATTORDICIMILAQUATTROCENTOOTTANTAUNO/34 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.481,34 14.481,34
		Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461.Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/cadauno	2.211,38 2.211,38
1311	SIC24_6.5.20	Posa in opera dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto, comunque costituito escluso le eventuali opere civili per l'adeguamento del piano di scorrimento ai certificati di conformità del prodotto e nel rispetto della normativa UNI/EN 1317, che saranno computate a parte con le relative voci di elenco, inclusi materiali di fissaggio. EURO DUEMILADUECENTOUNDICI/38 Incidenza manodopera: 47,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.211,38 2.211,38
		Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461.Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/cadauno	2.211,38 2.211,38
1312	SIC24_6.5.21	Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri		
1313	SIC24_6.5.21.1	Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 343
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. CLASSE DI PRESTAZIONE T50 EURO DUEMILANOVECENTOSETTANTADUE/31 Incidenza manodopera: 12,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.972,31 2.972,31
1314	SIC24_6.5.21.2	Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80 EURO TREMILAOTTOCENTOQUARANTA/60 Incidenza manodopera: 9,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.840,60 3.840,60
1315	SIC24_6.5.22	Fornitura e posa in opera di connessione tra il terminale speciale e la barriera esistente comunque costituita, testato nel rispetto della UNI EN 1317 e/o simulato e certificato dall'Ente Certificatore. I componenti in acciaio devono essere zincati a caldo secondo la UNI EN ISO 1461. - PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI EURO CINQUECENTOTRENTATRE/36 Incidenza manodopera: 34,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	533,36 533,36
1316	SIC24_6.5.23	Fornitura, trasporto e montaggio di sistema di illuminazione stradale a LED, per basse altezze, adatto per installazione su barriere stradali di ogni tipo senza influenzarne il funzionamento e prestazioni. Il sistema luce deve garantire almeno fino alla classe M1 a 8 metri ed essere costituito da moduli lineari collegabili in serie in modo da formare una linea continua. Il sistema luce dovrà essere costituito da una sorgente luminosa continua tipo strip led ad alte prestazioni e un ottica asimetrica di tipo stradale ed essere inserito in una idonea guaina estrusa in PVC. Ogni modulo dovrà essere predisposto con connettori maschio/femmina con grado di protezione IP67 per la realizzazione di una serie completa e sigillato con resina poliuretanica bicomponente ad elevato grado di trasparenza con filtro anti UV e anti-ingiallimento. I driver per l'illuminazione dovranno essere di tipo dimmerabile DALI e saranno inseriti all'interno di appositi quadri elettrici con all'interno quanto occorre per la protezione ed il comando del sistema luminoso. Il prezzo include l'incidenza del quadro di controllo e comando (escluso basamento), circa 1 ogni 100 metri, i cavi di collegamento interni alla guaina e quelli dal quadro all'inizio della serie in cavidotto già predisposto, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto finito dovrà essere accompagnato da certificazione che ne		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 344
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		attesti la conformità alle vigenti normative in materia di sicurezza stradale.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1317	SIC24_6.5.23.1	Fornitura, trasporto e montaggio di sistema di illuminazione stradale a LED, per basse altezze, adatto per installazione su barriere stradali di ogni tipo senza influenzarne il funzionamento e prestazioni. Il sistema luce deve garantire almeno fino alla classe M1 a 8 metri ed essere costituito da moduli lineari collegabili in serie in modo da formare una linea continua. Il sistema luce dovrà essere costituito da una sorgente luminosa continua tipo strip led ad alte prestazioni e un ottica asimetrica di tipo stradale ed essere inserito in una ideona guaina estrusa in PVC. Ogni modulo dovrà essere predisposto con connettori maschio/femmina con grado di protezione IP67 per la realizzazione di una serie completa e sigillato con resina poliuretanica bicomponente ad elevato grado di trasparenza con filtro anti UV e anti-ingiallimento.I driver per l'illuminazione dovranno essere di tipo dimmerabile DALI e saranno inseriti all'interno di appositi quadri elettrici con all'interno quanto occorre per la protezione ed il comando del sistema luminoso.Il prezzo include l'incidenza del quadro di controllo e comando (escluso basamento), circa 1 ogni 100 metri, i cavi di collegamento interni alla guaina e quelli dal quadro all'inizio della serie in cavidotto già predisposto, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.Il prodotto finito dovrà essere accompagnato da certificazione che ne attesti la conformità alle vigenti normative in materia di sicurezza stradale. per sistemi di illuminazioni di lunghezza non minore di m 100.		
		EURO CINQUECENTODUE/28	€/metro	502,28
		Incidenza manodopera: 3,96% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		502,28
1318	SIC24_6.5.23.2	Fornitura, trasporto e montaggio di sistema di illuminazione stradale a LED, per basse altezze, adatto per installazione su barriere stradali di ogni tipo senza influenzarne il funzionamento e prestazioni. Il sistema luce deve garantire almeno fino alla classe M1 a 8 metri ed essere costituito da moduli lineari collegabili in serie in modo da formare una linea continua. Il sistema luce dovrà essere costituito da una sorgente luminosa continua tipo strip led ad alte prestazioni e un ottica asimetrica di tipo stradale ed essere inserito in una ideona guaina estrusa in PVC. Ogni modulo dovrà essere predisposto con connettori maschio/femmina con grado di protezione IP67 per la realizzazione di una serie completa e sigillato con resina poliuretanica bicomponente ad elevato grado di trasparenza con filtro anti UV e anti-ingiallimento.I driver per l'illuminazione dovranno essere di tipo dimmerabile DALI e saranno inseriti all'interno di appositi quadri elettrici con all'interno quanto occorre per la protezione ed il comando del sistema luminoso.Il prezzo include l'incidenza del quadro di controllo e comando (escluso basamento), circa 1 ogni 100 metri, i cavi di collegamento interni alla guaina e quelli dal quadro all'inizio della serie in cavidotto già predisposto, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.Il prodotto finito dovrà essere accompagnato da certificazione che ne attesti la conformità alle vigenti normative in materia di sicurezza stradale. per sistemi di illuminazioni di lunghezza minore di m 100		
		EURO CINQUECENTOSETTANTAOTTO/18	€/metro	578,18
		Incidenza manodopera: 3,44% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		578,18
1319	SIC24_6.6	SEGNALETICA		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1320	SIC24_6.6.1	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 345
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1321	SIC24_6.6.2	10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.	€/cadauno	
		EURO DUECENTOVENTITRE/60		223,60
		Incidenza manodopera: 9,48%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		223,60
1322	SIC24_6.6.3	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm 60, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti dalla parte frontale, interamente con pellicola ad alta intensità luminosa (classe 2 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm, ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.	€/cadauno	
		EURO DUECENTOVENTISETTE/52		227,52
		Incidenza manodopera: 9,31%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		227,52
1323	SIC24_6.6.3.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 90x120 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dati in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm e della lunghezza di 3,00 m infisso nel terreno in buche delle dimensioni di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.	€/cadauno	
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		
1324	SIC24_6.6.3.2	CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495)	€/cadauno	
		EURO QUATTROCENTONOVANTACINQUE/86		495,86
		Incidenza manodopera: 8,55%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		495,86
1325	SIC24_6.6.4	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 90x120 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dati in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm e della lunghezza di 3,00 m infisso nel terreno in buche delle dimensioni di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.	€/cadauno	
		CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495)		
		EURO SEICENTOTRENTASETTE/16		637,16
		Incidenza manodopera: 6,65%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		637,16
1325	SIC24_6.6.4	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 100x150 cm lamiera di ferro di prima scelta dello spessore		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 346
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1326	SIC24_6.6.4.1	non inferiore a 10/10 di mm, dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/cadauno	
		Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 100x150 cm lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO SEICENTOOTTANTAUNO/82 Incidenza manodopera: 6,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		681,82 681,82
1327	SIC24_6.6.4.2	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 100x150 cm lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO OTTOCENTOTRENTATRE/99 Incidenza manodopera: 5,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	833,99 833,99
		Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 25x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1329	SIC24_6.6.5.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 25x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO TRECENTOESSANTAOTTO/22 Incidenza manodopera: 11,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	368,22 368,22
		Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 25x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495)		
1330	SIC24_6.6.5.2	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 25x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 347
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1331	SIC24_6.6.6	EURO QUATTROCENTO/23 Incidenza manodopera: 10,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	400,23
				400,23
1332	SIC24_6.6.6.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 20x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1333	SIC24_6.6.6.2	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 20x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO CENTONOVANTASEI/27 Incidenza manodopera: 10,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	196,27
				196,27
1334	SIC24_6.6.7	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 20x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO DUECENTOSEI/14 Incidenza manodopera: 10,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	206,14
				206,14
1335	SIC24_6.6.7.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x40 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1336	SIC24_6.6.7.2	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x40 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO CENTOOTTANTACINQUE/33 Incidenza manodopera: 11,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	185,33
				185,33
1336	SIC24_6.6.7.2	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x40 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 348
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO CENTONOVANTAQUATTRO/19 Incidenza manodopera: 10,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	194,19 194,19
1337	SIC24_6.6.8	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x90 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1338	SIC24_6.6.8.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x90 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO DUECENTOTRENTAUNO/38 Incidenza manodopera: 9,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	231,38 231,38
1339	SIC24_6.6.8.2	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x90 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO DUECENTOCINQUANTACINQUE/29 Incidenza manodopera: 8,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	255,29 255,29
1340	SIC24_6.6.9	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnali rettangolari delle dimensioni di 27x80 cm, in lamiera di ferro di prima scelta, dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestiti sulla faccia anteriore interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia classe 1 (di cui al D.L.30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari. EURO NOVANTAUNO/06 Incidenza manodopera: 5,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	91,06 91,06
1341	SIC24_6.6.10	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnale rettangolare delle dimensioni di 20x40 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente scotchlite liscia classe 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari. EURO TRENTATRE/50 Incidenza manodopera: 13,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	33,50 33,50
1342	SIC24_6.6.11	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnale		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 349
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rettangolare di dimensioni 20x60 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa classe 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari. EURO SESSANTANOVE/18 Incidenza manodopera: 6,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	69,18 69,18
1343	SIC24_6.6.12	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di dimensioni di 25x80 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente ,ad alta intensità luminosa classe 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n.360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, il tutto dato in opera su apposito sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 80 mm ed infisso in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. EURO DUECENTOTRENTACINQUE/74 Incidenza manodopera: 8,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	235,74 235,74
1344	SIC24_6.6.13	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnale rettangolare di dimensioni di 25x80 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa, classe 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari. EURO NOVANTAUNO/06 Incidenza manodopera: 5,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	91,06 91,06
1345	SIC24_6.6.14	Fornitura e collocazione di pannello segnaletico di curva costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con bordatura perimetrale, verniciato con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° dalla forma rettangolare delle dimensioni di 70x300 cm rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera con n. 3 pali tubolari del diametro di 60 mm altezza dei pali h = 2,40 m infisso in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1346	SIC24_6.6.14.1	Fornitura e collocazione di pannello segnaletico di curva costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con bordatura perimetrale, verniciato con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° dalla forma rettangolare delle dimensioni di 70x300 cm rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera con n. 3 pali tubolari del diametro di 60 mm altezza dei pali h = 2,40 m infisso in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO NOVECENTONOVANTAOTTO/34 Incidenza manodopera: 5,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	998,34 998,34
1347	SIC24_6.6.14.2	Fornitura e collocazione di pannello segnaletico di curva costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 350
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		bordatura perimetrale, verniciato con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° dalla forma rettangolare delle dimensioni di 70x300 cm rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera con n. 3 pali tubolari del diametro di 60 mm altezza dei pali h = 2,40 m infisso in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO MILLEDUECENTOUNDICI/39 Incidenza manodopera: 4,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.211,39
1348	SIC24_6.6.15	Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con bordatura perimetrale, verniciato con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera su apposito palo di sostegno di diametro 60 mm, della lunghezza di 1,80 m, infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		1.211,39
1349	SIC24_6.6.15.1	Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con bordatura perimetrale, verniciato con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera su apposito palo di sostegno di diametro 60 mm, della lunghezza di 1,80 m, infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO DUECENTOVENTIUNO/66 Incidenza manodopera: 11,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	221,66
1350	SIC24_6.6.15.2	Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con bordatura perimetrale, verniciato con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera su apposito palo di sostegno di diametro 60 mm, della lunghezza di 1,80 m, infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L.10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) EURO DUECENTOTRENTACINQUE/06 Incidenza manodopera: 11,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	235,06
1351	SIC24_6.6.16	Sovrapprezzo percentuale per il materiale segnaletico per differenza di supporto in alluminio 25/10 anziché in ferro 10/10. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		235,06
1352	SIC24_6.6.16.1	Sovrapprezzo percentuale per il materiale segnaletico per differenza di supporto in alluminio 25/10 anziché in ferro 10/10. di cui alle voci: 6.6.9 – 6.6.10 – 6.6.11 – 6.6.13		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 351
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO VENTICINQUE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	25,00	
1353	SIC24_6.6.16.2	Sovrapprezzo percentuale per il materiale segnaletico per differenza di supporto in alluminio 25/10 anziché in ferro 10/10. di cui alle voci: 6.6.1 – 6.6.2 – 6.6.3 – 6.6.4 – 6.6.5 – 6.6.6 – 6.6.7 – 6.6.8 – 6.6.12 EURO DICIOTTO/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	18,00	
1354	SIC24_6.6.17	Fornitura e collocazione di palo in ferro tubolare di diametro 60 mm, della lunghezza di 3,00 m, infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. EURO CENTOQUARANTATRE/76 Incidenza manodopera: 12,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	143,76	
1355	SIC24_6.6.18	Fornitura e collocazione di palo in ferro profilato ad U di conveniente sezione, verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra, infisso nel terreno in buca delle dimensioni minime 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. EURO CENTOSESSANTACINQUE/88 Incidenza manodopera: 12,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	165,88	
1356	SIC24_6.6.19	Sovrapprezzo da applicare ai prezzi dei segnali stradali di cui ai punti precedenti per l'adozione di palo di sostegno in ferro profilato ad U delle dimensioni minime di 45x80 mm anziché del palo tubolare da 60 mm per ogni palo. EURO VENTIUNO/38 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	21,38	
1357	SIC24_6.6.20	Fornitura e collocazione di specchio parabolico completo di supporto per l'attacco al palo D 60 mm. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1358	SIC24_6.6.20.1	Fornitura e collocazione di specchio parabolico completo di supporto per l'attacco al palo D 60 mm. del diametro di 70 cm EURO CENTOQUARANTADUE/19 Incidenza manodopera: 3,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	142,19	
1359	SIC24_6.6.20.2	Fornitura e collocazione di specchio parabolico completo di supporto per l'attacco al palo D 60 mm. del diametro di 80 cm EURO CENTOOTTANTA/65 Incidenza manodopera: 2,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	180,65	
1360	SIC24_6.6.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.- per ogni m² vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta EURO DIECI/56 Incidenza manodopera: 41,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	10,56	
1361	SIC24_6.6.22	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 352
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.			
		EURO UNO/29	€/metro	1,29	
		Incidenza manodopera: 44,66%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,29	
1362	SIC24_6.6.23	Fornitura e collocazione di palo in ferro profilato ad U delle dimensioni minime di 45x80 mm, per segnaletica, preverniciato.			
		EURO CENTOQUARANTANOVE/52	€/cadauno	149,52	
		Incidenza manodopera: 7,09%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		149,52	
1363	SIC24_6.7.1	Interventi di disaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disaggiato.			
		EURO DUE/90	€/metro quadrato	2,90	
		Incidenza manodopera: 74,07%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2,90	
1364	SIC24_6.7.2	Sovrapprezzo aala voce 6.7.1 per volume di roccia disaggiato superiore a 1 m³ per ogni 40 m² di superficie interessata all'intervento			
		EURO CINQUE/80	€/metro quadrato	5,80	
		Incidenza manodopera: 74,02%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,80	
1365	SIC24_6.7.3	Interventi di abbattimento di massi instabili presenti su pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore provvisto di attrezzatura adeguata quale martinetti idraulici allargatori ecc.. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale abbattuto.			
		EURO TRECENTOTRENTASETTE/74	€/metro cubo	337,74	
		Incidenza manodopera: 67,20%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		337,74	
1366	SIC24_6.7.4	Interventi di opera di pulizia da arbusti su versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per il taglio delle ceppaie e delle piante esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa. Compreso l'accatastamento nell' ambito del cantiere del materiale di risulta. Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta. E altresì escluso l'onere per il taglio di piante ad alto fusto, da compensare con la relativa voce di elenco.			
		EURO CINQUE/44	€/metro quadrato	5,44	
		Incidenza manodopera: 66,04%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,44	
1367	SIC24_6.7.5	Interventi di opera di disbosco di versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per il taglio dei piante ad alto fusto esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa, la loro diramatura ed accatastamento nell' ambito del cantiere . Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
1368	SIC24_6.7.5.1	Interventi di opera di disbosco di versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per il taglio dei piante ad alto fusto esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa, la loro diramatura ed accatastamento nell' ambito del cantiere . Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta.			
		per piante di diametro fino a 20 cm			
		EURO SESSANTAOTTO/56	€/cadauno	68,56	
		Incidenza manodopera: 69,10%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		68,56	
1369	SIC24_6.7.5.2	Interventi di opera di disbosco di versanti o pareti rocciose eseguito da			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 353
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per il taglio dei piante ad alto fusto esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa, la loro diramatura ed accatastamento nell' ambito del cantiere . Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta. per piante di diametro oltre i 20 cm		
		EURO CENTOSEDICI/74 Incidenza manodopera: 67,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	116,74 116,74
1370	SIC24_6.7.6	Intervento di demolizione di roccia con l'uso di esplosivo eseguito su versanti o pareti rocciose da personale specializzato rocciatore: - eventuale elaborazione del piano di tiro da parte di tecnico specializzato; - richiesta delle autorizzazioni di legge (nullaosta); - fornitura dell'esplosivo, microritardi, borraggi ed attrezzatura necessaria; - pulizia e caricamento dei fori e brillamento eseguito da personale specializzato ed abilitato (fuochino). Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale demolito, il trasporto dell'esplosivo in quota con ausilio di elicottero. Sono altresì escluse le perforazioni necessarie da compensare con le relative voci di elenco.		
		EURO OTTANTASEI/41 Incidenza manodopera: 64,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	86,41 86,41
1371	SIC24_6.7.7	Demolizione di porzioni di roccia tramite l'impiego di cementi espansivi, eseguita su versanti o pareti rocciose a da personale specializzato rocciatore. In sintesi l'intervento prevede le seguenti lavorazioni: - iniezione a caduta di miscela, in cemento espansivo ed acqua, eseguita ad un massimo di 5 minuti dalla confezione entro fori precedentemente predisposti. - a reazione chimica avvenuta (12/48 ore) le porzioni di roccia saranno disincagliate ed abbattute tramite l'ausilio di leve in acciaio o martinetti idraulici, quindi sarà attuata un attenta pulizia della superficie interessata all'intervento. Esclusi eventuali imbrigliamenti temporanei della massa rocciosa in demolizione e realizzazione di fori. Computato a metro cubo di roccia demolita.		
		EURO TRECENTODODICI/97 Incidenza manodopera: 41,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	312,97 312,97
1372	SIC24_6.7.8	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m² - ad anelli concatenati con sei punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm², avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm.Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm², a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura.Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la forniture a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1373	SIC24_6.7.8.1	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m² - ad anelli concatenati con sei punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm², avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 354
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		filì (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm.Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm², a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura.Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la forniture a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera. anelli realizzati con filo elementare diam. 3,0 mm EURO NOVANTAUNO/26 Incidenza manodopera: 30,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	91,26	
1374	SIC24_6.7.8.2	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m² - ad anelli concatenati con sei punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm², avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm.Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm², a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura.Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la forniture a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera. anelli realizzati con filo elementare diam. 3,5 mm EURO CENTOSETTE/54 Incidenza manodopera: 25,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	107,54	
1375	SIC24_6.7.8.3	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m² - ad anelli concatenati con sei punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm², avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm.Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm², a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura.Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la forniture a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera. anelli realizzati con filo elementare diam. 4,0 mm EURO CENTOQUATTORDICI/69 Incidenza manodopera: 25,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	114,69	
1376	SIC24_6.7.9	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m² - ad anelli concatenati con quattro punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm², avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm.Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm², a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 355
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1377	SIC24_6.7.9.1	morsettatura.Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la forniture a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m² - ad anelli concatenati con quattro punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm², avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm.Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm², a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura.Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la forniture a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera. anelli realizzati con filo elementare diam. 3,0 mm		
		EURO OTTANTANOVE/26 Incidenza manodopera: 31,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato 89,26 89,26
1378	SIC24_6.7.9.2	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m² - ad anelli concatenati con quattro punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm², avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm.Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm², a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura.Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la forniture a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera. anelli realizzati con filo elementare diam. 3,5 mm		
		EURO NOVANTACINQUE/18 Incidenza manodopera: 29,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
				€/metro quadrato 95,18 95,18
1379	SIC24_6.7.9.3	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m² - ad anelli concatenati con quattro punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm², avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm.Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm², a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura.Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la forniture a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera. anelli realizzati con filo elementare diam. 4,0 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 356
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO CENTOUNO/35 Incidenza manodopera: 29,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	101,35 101,35
1380	SIC24_6.7.10	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli di rete in fune di acciaio prodotti in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015 e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. I pannelli in fune di acciaio, di forma rettangolare, realizzati per intreccio della fune d'orditura saranno realizzati con funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), aventi un diametro pari a 8 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). I pannelli saranno provvisti di una fune perimetrale di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2), fissata alle maglie della rete mediante manicotti in alluminio. La protezione anticorrosiva della rete sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Gli incroci tra le funi di orditura saranno rinforzati, in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. Tale rinforzo potrà essere costituito da borchia ad alta resistenza oppure da legatura (nodo) con filo di acciaio di diametro minimo 3,0 mm (UNI EN 10218-2) con resistenza minima pari a 350 N/mm2, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) in classe A (UNI EN 10244-2). Il nodo, o altro sistema di chiusura, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 12 kN, quando testato in accordo a EAD 230005-00-0106. La connessione tra pannelli di rete adiacenti e il collegamento tra la rete e gli ancoraggi predisposti verrà realizzata mediante l'impiego di funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro minimo pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), zincate in conformità a UNI EN 10264-2, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi; le funi di collegamento dovranno essere tesate e fissate con relativi morsetti in conformità alla norma UNI EN 13411-5. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi e struttura di contenimento in fune d'acciaio e l'eventuale uso dell'elicottero da compensare con le relative tariffe.			
1381	SIC24_6.7.10.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli di rete in fune di acciaio prodotti in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015 e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. I pannelli in fune di acciaio, di forma rettangolare, realizzati per intreccio della fune d'orditura saranno realizzati con funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), aventi un diametro pari a 8 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). I pannelli saranno provvisti			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 357
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di una fune perimetrale di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2), fissata alle maglie della rete mediante manicotti in alluminio. La protezione anticorrosiva della rete sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Gli incroci tra le funi di orditura saranno rinforzati, in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. Tale rinforzo potrà essere costituito da borchia ad alta resistenza oppure da legatura (nodo) con filo di acciaio di diametro minimo 3,0 mm (UNI EN 10218-2) con resistenza minima pari a 350 N/mm2, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) in classe A (UNI EN 10244-2). Il nodo, o altro sistema di chiusura, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 12 kN, quando testato in accordo a EAD 230005-00-0106. La connessione tra pannelli di rete adiacenti e il collegamento tra la rete e gli ancoraggi predisposti verrà realizzata mediante l'impiego di funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro minimo pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), zincate in conformità a UNI EN 10264-2, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi; le funi di collegamento dovranno essere tesate e fissate con relativi morsetti in conformità alla norma UNI EN 13411-5. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi e struttura di contenimento in fune d'acciaio e l'eventuale uso dell'elicottero da compensare con le relative tariffe. maglia 250x250 mm, avente una resistenza a trazione non inferiore a 150 kN/m e un carico limite di punzonamento non inferiore a 240 kN, in accordo a EAD 230005-00-0106 EURO CENTOSIEDICI/32 Incidenza manodopera: 23,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1382	SIC24_6.7.10.2	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli di rete in fune di acciaio prodotti in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015 e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. I pannelli in fune di acciaio, di forma rettangolare, realizzati per intreccio della fune d'orditura saranno realizzati con funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), aventi un diametro pari a 8 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). I pannelli saranno provvisti di una fune perimetrale di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2), fissata alle maglie della rete mediante manicotti in alluminio. La protezione anticorrosiva della rete sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Gli incroci tra le funi di orditura saranno rinforzati, in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. Tale rinforzo potrà essere costituito da borchia ad alta resistenza oppure da	€/metro quadrato	116,32
				116,32

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 358
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		legatura (nodo) con filo di acciaio di diametro minimo 3,0 mm (UNI EN 10218-2) con resistenza minima pari a 350 N/mm2, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) in classe A (UNI EN 10244-2). Il nodo, o altro sistema di chiusura, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 12 kN, quando testato in accordo a EAD 230005-00-0106. La connessione tra pannelli di rete adiacenti e il collegamento tra la rete e gli ancoraggi predisposti verrà realizzata mediante l'impiego di funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro minimo pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), zincate in conformità a UNI EN 10264-2, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi; le funi di collegamento dovranno essere tesate e fissate con relativi morsetti in conformità alla norma UNI EN 13411-5. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi e struttura di contenimento in fune d'acciaio e l'eventuale uso dell'elicottero da compensare con le relative tariffe. maglia 300x300 mm, avente una resistenza a trazione non inferiore a 140 kN/m e un carico limite di punzonamento non inferiore a 230 kN, in accordo a EAD 230005-00-0106 EURO CENTODUE/78 Incidenza manodopera: 27,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1383	SIC24_6.7.11	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli di rete in fune di acciaio prodotti in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015 e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. I pannelli in fune di acciaio, di forma rettangolare, realizzati per intreccio della fune d'orditura saranno realizzati con funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), aventi un diametro pari a 10 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). I pannelli saranno provvisti di una fune perimetrale di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2), fissata alle maglie della rete mediante manicotti in alluminio. La protezione anticorrosiva della rete sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Gli incroci tra le funi di orditura saranno rinforzati, in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. Tale rinforzo potrà essere costituito da borchia ad alta resistenza oppure da legatura (nodo) con filo di acciaio di diametro minimo 3,0 mm (UNI EN 10218-2) con resistenza minima pari a 350 N/mm2, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) in classe A (UNI EN 10244-2). Il nodo, o altro sistema di chiusura, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 12 kN, quando testato in accordo a EAD 230005-00-0106. La connessione tra pannelli di rete adiacenti e il collegamento tra la rete e gli ancoraggi predisposti verrà realizzata mediante l'impiego di funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro minimo pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), zincate in conformità a UNI EN 10264-2, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi; le funi di collegamento dovranno essere tesate e fissate con relativi morsetti in conformità alla	€/metro quadrato	102,78 102,78

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 359
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1384	SIC24_6.7.11.1	norma UNI EN 13411-5. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi e struttura di contenimento in fune d'acciaio e l'eventuale uso dell'elicottero da compensare con le relative tariffe. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli di rete in fune di acciaio prodotti in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015 e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. I pannelli in fune di acciaio, di forma rettangolare, realizzati per intreccio della fune d'orditura saranno realizzati con funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm² (UNI EN 12385-2), aventi un diametro pari a 10 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). I pannelli saranno provvisti di una fune perimetrale di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm² (UNI EN 12385-2), avente un diametro pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2), fissata alle maglie della rete mediante manicotti in alluminio. La protezione anticorrosiva della rete sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Gli incroci tra le funi di orditura saranno rinforzati, in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. Tale rinforzo potrà essere costituito da borchia ad alta resistenza oppure da legatura (nodo) con filo di acciaio di diametro minimo 3,0 mm (UNI EN 10218-2) con resistenza minima pari a 350 N/mm², galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) in classe A (UNI EN 10244-2). Il nodo, o altro sistema di chiusura, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 12 kN, quando testato in accordo a EAD 230005-00-0106. La connessione tra pannelli di rete adiacenti e il collegamento tra la rete e gli ancoraggi predisposti verrà realizzata mediante l'impiego di funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm² (UNI EN 12385-2), avente un diametro minimo pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), zincate in conformità a UNI EN 10264-2, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi; le funi di collegamento dovranno essere tesate e fissate con relativi morsetti in conformità alla norma UNI EN 13411-5. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi e struttura di contenimento in fune d'acciaio e l'eventuale uso dell'elicottero da compensare con le relative tariffe. maglia 250x250 mm, avente una resistenza a trazione non inferiore a 350 kN/m e un carico limite di punzonamento non inferiore a 410 kN, in accordo a EAD 230005-00-0106		
		EURO CENTOVENTICINQUE/68 Incidenza manodopera: 22,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	125,68 125,68
1385	SIC24_6.7.11.2	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli di rete in fune di acciaio prodotti in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015 e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 360
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. I pannelli in fune di acciaio, di forma rettangolare, realizzati per intreccio della fune d'orditura saranno realizzati con funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), aventi un diametro pari a 10 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). I pannelli saranno provvisti di una fune perimetrale di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzata con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2), fissata alle maglie della rete mediante manicotti in alluminio. La protezione anticorrosiva della rete sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Gli incroci tra le funi di orditura saranno rinforzati, in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. Tale rinforzo potrà essere costituito da borchia ad alta resistenza oppure da legatura (nodo) con filo di acciaio di diametro minimo 3,0 mm (UNI EN 10218-2) con resistenza minima pari a 350 N/mm2, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) in classe A (UNI EN 10244-2). Il nodo, o altro sistema di chiusura, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 12 kN, quando testato in accordo a EAD 230005-00-0106. La connessione tra pannelli di rete adiacenti e il collegamento tra la rete e gli ancoraggi predisposti verrà realizzata mediante l'impiego di funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente un diametro minimo pari a 12 mm (UNI EN 12385-4), zincate in conformità a UNI EN 10264-2, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi; le funi di collegamento dovranno essere tesate e fissate con relativi morsetti in conformità alla norma UNI EN 13411-5. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi e struttura di contenimento in fune d'acciaio e l'eventuale uso dell'elicottero da compensare con le relative tariffe. maglia 300x300 mm, avente una resistenza a trazione non inferiore a 210 kN/m e un carico limite di punzonamento non inferiore a 370 kN, in accordo a EAD 230005-00-0106		
		EURO CENTOQUATTORDICI/55 Incidenza manodopera: 24,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	114,55
1386	SIC24_6.7.12	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm², formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1387	SIC24_6.7.12.1	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 361
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1388	SIC24_6.7.12.2	fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm ² , formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 12	€/metro	
		EURO VENTINOVE/47 Incidenza manodopera: 42,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		29,47
				29,47
1389	SIC24_6.7.12.3	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm ² , formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 16	€/metro	
		EURO TRENTA/96 Incidenza manodopera: 39,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		30,96
				30,96
1390	SIC24_6.7.12.4	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm ² , formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 18	€/metro	
		EURO TRENTADUE/75 Incidenza manodopera: 37,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		32,75
				32,75
1390	SIC24_6.7.12.4	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm ² , formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. le		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 362
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		relative tariffe. diametro mm 20		
		EURO TRENTAQUATTRO/31	€/metro	34,31
		Incidenza manodopera: 36,08%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		34,31
1391	SIC24_6.7.13	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm², formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale delle funi. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
1392	SIC24_6.7.13.1	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm², formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale delle funi. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		
		diametro mm 16		
		EURO TRENTAQUATTRO/75	€/metro	34,75
		Incidenza manodopera: 35,62%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		34,75
1393	SIC24_6.7.13.2	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm², formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale delle funi. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		
		diametro mm 18		
		EURO TRENTASETTE/06	€/metro	37,06
		Incidenza manodopera: 33,40%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		37,06
1394	SIC24_6.7.13.3	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm², formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale delle funi. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 363
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 20			
		Incidenza manodopera: 29,42%	EURO QUARANTADUE/07 €/metro	42,07	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		42,07	
1395	SIC24_6.7.13.4	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm², formante sull'estremo esterno un'asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale delle funi. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 22			
		Incidenza manodopera: 26,60%	EURO QUARANTASEI/54 €/metro	46,54	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		46,54	
1396	SIC24_6.7.14	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio in doppia fune spiroidale in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. L'ancoraggio sarà costruito con fune di acciaio spiroidale di grado non inferiore a 1570 N/mm² (UNI EN 12385-2), avente costruzione 1x19 o 1x37 (UNI EN 12385-10), zincata in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La testa (asola) degli ancoraggi in doppia fune spiroidale, provvista di sistema di protezione dalla corrosione (tubo di protezione in acciaio inox o altro), dovrà inoltre essere rinforzata al suo interno con boccia di grande spessore o altro dispositivo atto a contrastarne la deformazione sotto carico, in modo da garantire la resistenza dell'ancoraggio nel suo insieme. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con boiacca di cemento (rapporto in peso acqua/cemento 0.4- 0.5), additivata con prodotti antiritiro (2-4%). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
1397	SIC24_6.7.14.1	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio in doppia fune spiroidale in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. L'ancoraggio sarà costruito con fune di acciaio spiroidale di grado non inferiore a 1570 N/mm² (UNI EN 12385-2), avente costruzione 1x19 o 1x37 (UNI EN 12385-10), zincata in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La testa (asola) degli ancoraggi in doppia fune spiroidale, provvista di sistema di protezione dalla corrosione (tubo di protezione in acciaio inox o altro), dovrà inoltre essere rinforzata al suo interno con boccia di grande spessore o altro dispositivo atto a contrastarne la deformazione sotto carico, in modo da garantire la resistenza dell'ancoraggio			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 364
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1398	SIC24_6.7.14.2	nel suo insieme.Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con boiaccia di cemento (rapporto in peso acqua/cemento 0.4- 0.5), additivata con prodotti antiritiro (2-4%). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro 16 mm, avente un carico di rottura non inferiore a 450 kN	€/metro	
		EURO CINQUANTATRE/27 Incidenza manodopera: 24,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		53,27
				53,27
1399	SIC24_6.7.14.3	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio in doppia fune spiroidale in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale.L'ancoraggio sarà costruito con fune di acciaio spiroidale di grado non inferiore a 1570 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente costruzione 1x19 o 1x37 (UNI EN 12385-10), zincata in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La testa (asola) degli ancoraggi in doppia fune spiroidale, provvista di sistema di protezione dalla corrosione (tubo di protezione in acciaio inox o altro), dovrà inoltre essere rinforzata al suo interno con boccola di grande spessore o altro dispositivo atto a contrastarne la deformazione sotto carico, in modo da garantire la resistenza dell'ancoraggio nel suo insieme.Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con boiaccia di cemento (rapporto in peso acqua/cemento 0.4- 0.5), additivata con prodotti antiritiro (2-4%). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro 18 mm, avente un carico di rottura non inferiore a 550	€/metro	
		EURO CINQUANTASEI/99 Incidenza manodopera: 22,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		56,99
				56,99
1400	SIC24_6.7.14.4	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio in doppia fune spiroidale in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale.L'ancoraggio sarà costruito con fune di acciaio spiroidale di grado non inferiore a 1570 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente costruzione 1x19 o 1x37 (UNI EN 12385-10), zincata in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La testa (asola) degli ancoraggi in doppia fune spiroidale, provvista di sistema di protezione dalla corrosione (tubo di protezione in acciaio inox o altro), dovrà inoltre essere rinforzata al suo interno con boccola di grande spessore o altro dispositivo atto a contrastarne la deformazione sotto carico, in modo da garantire la resistenza dell'ancoraggio nel suo insieme.Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con boiaccia di cemento (rapporto in peso acqua/cemento 0.4- 0.5), additivata con prodotti antiritiro (2-4%). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro 20 mm, avente un carico di rottura non inferiore a 700 kN	€/metro	
		EURO SESSANTAUNO/12 Incidenza manodopera: 21,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		61,12
				61,12
		Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio in doppia fune spiroidale in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale.L'ancoraggio sarà costruito con fune di acciaio spiroidale di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 365
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1401	SIC24_6.7.15	grado non inferiore a 1570 N/mm2 (UNI EN 12385-2), avente costruzione 1x19 o 1x37 (UNI EN 12385-10), zincata in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La testa (asola) degli ancoraggi in doppia fune spiroidale, provvista di sistema di protezione dalla corrosione (tubo di protezione in acciaio inox o altro), dovrà inoltre essere rinforzata al suo interno con boccola di grande spessore o altro dispositivo atto a contrastarne la deformazione sotto carico, in modo da garantire la resistenza dell'ancoraggio nel suo insieme. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con boiacca di cemento (rapporto in peso acqua/cemento 0.4- 0.5), additivata con prodotti antiritiro (2-4%). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.	€/metro	
		diametro 22 mm, avente un carico di rottura non inferiore a 740 kN		
		EURO SESSANTACINQUE/95		65,95
		Incidenza manodopera: 19,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		65,95
1402	SIC24_6.7.15.1	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.	€/metro	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		EURO TRENTACINQUE/65		35,65
		Incidenza manodopera: 38,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		35,65
1403	SIC24_6.7.15.2	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.	€/metro	
		diametro mm 24		
		EURO QUARANTAUNO/56		41,56
		Incidenza manodopera: 33,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		41,56
1404	SIC24_6.7.15.3	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 366
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 28			
		EURO QUARANTASEI/51	€/metro	46,51	
		Incidenza manodopera: 29,59%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		46,51	
1405	SIC24_6.7.15.4	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C.Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 32			
		EURO CINQUANTAQUATTRO/41	€/metro	54,41	
		Incidenza manodopera: 25,29%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		54,41	
1406	SIC24_6.7.16	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C.Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere inclusa la protezione con zincatura secondo EN 10264/2 classe B, ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
1407	SIC24_6.7.16.1	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C.Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere inclusa la protezione con zincatura secondo EN 10264/2 classe B, ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 20			
		EURO QUARANTA/33	€/metro	40,33	
		Incidenza manodopera: 34,12%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		40,33	
1408	SIC24_6.7.16.2	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C.Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere inclusa la protezione con zincatura secondo EN 10264/2 classe B, ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 24			
		EURO QUARANTASETTE/40	€/metro	47,40	
		Incidenza manodopera: 29,03%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		47,40	
1409	SIC24_6.7.16.3	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 367
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1410	SIC24_6.7.16.4	Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere inclusa la protezione con zincatura secondo EN 10264/2 classe B, ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 28	€/metro	53,84
		Incidenza manodopera: 25,56% EURO CINQUANTATRE/84 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		53,84
1411	SIC24_6.7.17	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di bullonatura (tariffa da integrare con tariffa "piastra di ripartizione"). Compreso ogni onere inclusa la protezione con zincatura secondo EN 10264/2 classe B, ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm 32	€/metro	63,98
		Incidenza manodopera: 21,51% EURO SESSANTATRE/98 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		63,98
1412	SIC24_6.7.17.1	Fornitura, perforazione e posa in opera su pareti o pendici montuose di barre autoperforanti, costituite da un tubo in acciaio Fe 55 UNI EN 10296, rullato per tutta la lunghezza ottenendo un filetto (ISO 10208), ancoraggio completo di punta perforante a perdere in acciaio temperato e di idonei manicotti di giunzione. Iniezione dell'ancoraggio autoperforante eseguita con boiacca di cemento tipo 325, Rck 25 MPa, ottenuta con idonei mescolatori a basso rapporto acqua - cemento ed iniettata a pressione controllata fino al completo getto dell'ancoraggio. Sono esclusi gli oneri per il posizionamento della attrezzatura di perforazione.	€/metro	124,54
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% carico al limite di snervamento: 150 kN EURO CENTOVENTIQUATTRO/54 Incidenza manodopera: 51,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		124,54
1413	SIC24_6.7.17.2	Fornitura, perforazione e posa in opera su pareti o pendici montuose di barre autoperforanti, costituite da un tubo in acciaio Fe 55 UNI EN 10296, rullato per tutta la lunghezza ottenendo un filetto (ISO 10208), ancoraggio completo di punta perforante a perdere in acciaio temperato e di idonei manicotti di giunzione. Iniezione dell'ancoraggio autoperforante eseguita con boiacca di cemento tipo 325, Rck 25 MPa, ottenuta con idonei mescolatori a basso rapporto acqua - cemento ed iniettata a pressione controllata fino al completo getto dell'ancoraggio. Sono esclusi gli oneri per il posizionamento della attrezzatura di perforazione. carico al limite di snervamento: 180 kN		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 368
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1414	SIC24_6.7.17.3	EURO CENTOVENTICINQUE/62 Incidenza manodopera: 51,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	125,62
		Fornitura, perforazione e posa in opera su pareti o pendici montuose di barre autoperforanti, costituite da un tubo in acciaio Fe 55 UNI EN 10296, rullato per tutta la lunghezza ottenendo un filetto (ISO 10208), ancoraggio completo di punta perforante a perdere in acciaio temperato e di idonei manicotti di giunzione. Iniezione dell'ancoraggio autoperforante eseguita con boiacca di cemento tipo 325, Rck 25 MPa, ottenuta con idonei mescolatori a basso rapporto acqua - cemento ed iniettata a pressione controllata fino al completo getto dell'ancoraggio. Sono esclusi gli oneri per il posizionamento della attrezzatura di perforazione. carico al limite di snervamento: 230 kN		125,62
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/85 Incidenza manodopera: 51,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	134,85
1415	SIC24_6.7.17.4	EURO CENTOTRENTAQUATTRO/85 Incidenza manodopera: 51,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	134,85
		Fornitura, perforazione e posa in opera su pareti o pendici montuose di barre autoperforanti, costituite da un tubo in acciaio Fe 55 UNI EN 10296, rullato per tutta la lunghezza ottenendo un filetto (ISO 10208), ancoraggio completo di punta perforante a perdere in acciaio temperato e di idonei manicotti di giunzione. Iniezione dell'ancoraggio autoperforante eseguita con boiacca di cemento tipo 325, Rck 25 MPa, ottenuta con idonei mescolatori a basso rapporto acqua - cemento ed iniettata a pressione controllata fino al completo getto dell'ancoraggio. Sono esclusi gli oneri per il posizionamento della attrezzatura di perforazione. carico al limite di snervamento: 280 kN		134,85
		EURO CENTOTRENTASEI/90 Incidenza manodopera: 50,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	136,90
1416	SIC24_6.7.17.5	EURO CENTOTRENTASEI/90 Incidenza manodopera: 50,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	136,90
		Fornitura, perforazione e posa in opera su pareti o pendici montuose di barre autoperforanti, costituite da un tubo in acciaio Fe 55 UNI EN 10296, rullato per tutta la lunghezza ottenendo un filetto (ISO 10208), ancoraggio completo di punta perforante a perdere in acciaio temperato e di idonei manicotti di giunzione. Iniezione dell'ancoraggio autoperforante eseguita con boiacca di cemento tipo 325, Rck 25 MPa, ottenuta con idonei mescolatori a basso rapporto acqua - cemento ed iniettata a pressione controllata fino al completo getto dell'ancoraggio. Sono esclusi gli oneri per il posizionamento della attrezzatura di perforazione. carico al limite di snervamento: 400 kN		136,90
		EURO CENTOCINQUANTA/28 Incidenza manodopera: 48,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	150,28
1417	SIC24_6.7.17.6	EURO CENTOCINQUANTA/28 Incidenza manodopera: 48,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	150,28
		Fornitura, perforazione e posa in opera su pareti o pendici montuose di barre autoperforanti, costituite da un tubo in acciaio Fe 55 UNI EN 10296, rullato per tutta la lunghezza ottenendo un filetto (ISO 10208), ancoraggio completo di punta perforante a perdere in acciaio temperato e di idonei manicotti di giunzione. Iniezione dell'ancoraggio autoperforante eseguita con boiacca di cemento tipo 325, Rck 25 MPa, ottenuta con idonei mescolatori a basso rapporto acqua - cemento ed iniettata a pressione controllata fino al completo getto dell'ancoraggio. Sono esclusi gli oneri per il posizionamento della attrezzatura di perforazione. carico al limite di snervamento: 450 kN		150,28
		EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/86 Incidenza manodopera: 47,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	154,86
1418	SIC24_6.7.18	EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/86 Incidenza manodopera: 47,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	154,86
		Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 369
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1419	SIC24_6.7.18.1	Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio. piastra di ripartizione in acciaio nero EURO NOVE/76 Incidenza manodopera: 34,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	9,76 9,76	
1420	SIC24_6.7.18.2	Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio. piastra di ripartizione in acciaio zincato EURO UNDICI/76 Incidenza manodopera: 28,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	11,76 11,76	
1421	SIC24_6.7.19	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 835 N/mm ² e rottura 1030 N/mm ² . Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante- La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. - La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. - La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastrine di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura. - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1422	SIC24_6.7.19.1	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 835 N/mm ² e rottura 1030 N/mm ² . Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante- La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. - La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. - La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastrine di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura. - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. per tiranti in barra diametro 26.50 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 370
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUANTATRE/30 Incidenza manodopera: 15,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	53,30	
1423	SIC24_6.7.19.2	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 835 N/mm ² e rottura 1030 N/mm ² . Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante- La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. - La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. - La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastrine di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura. - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. per tiranti in barra diametro 32 mm			
		EURO SESSANTAUNO/04 Incidenza manodopera: 13,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	61,04	
1424	SIC24_6.7.20	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 450 N/mm ² e rottura 600 N/mm ² . Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante. - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. - La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. - La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastrine di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura. - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1425	SIC24_6.7.20.1	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 450 N/mm ² e rottura 600 N/mm ² . Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 371
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante. - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. - La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. - La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastrine di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura. - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. per tiranti in barra diametro 26,5 mm			
		Incidenza manodopera: 17,06% EURO QUARANTATRE/88 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	43,88	43,88
1426	SIC24_6.7.20.2	Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 450 N/mm² e rottura 600 N/mm². Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante. - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. - La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. - La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastrine di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura. - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. per tiranti in barra diametro 32 mm			
		Incidenza manodopera: 14,49% EURO CINQUANTACINQUE/34 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	55,34	55,34
1427	SIC24_6.7.21	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1428	SIC24_6.7.21.1	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 372
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm: 8			
		EURO DODICI/78	€/metro	12,78	
		Incidenza manodopera: 43,71%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		12,78	
1429	SIC24_6.7.21.2	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm: 10			
		EURO QUATTORDICI/16	€/metro	14,16	
		Incidenza manodopera: 39,45%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		14,16	
1430	SIC24_6.7.21.3	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm: 12			
		EURO QUATTORDICI/97	€/metro	14,97	
		Incidenza manodopera: 37,32%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		14,97	
1431	SIC24_6.7.21.4	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm: 16			
		EURO VENTI/15	€/metro	20,15	
		Incidenza manodopera: 31,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		20,15	
1432	SIC24_6.7.21.5	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm: 20			
		EURO VENTISETTE/09	€/metro	27,09	
		Incidenza manodopera: 23,06%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		27,09	
1433	SIC24_6.7.21.6	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm: 22			
		EURO VENTINOVE/04	€/metro	29,04	
		Incidenza manodopera: 26,50%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		29,04	
1434	SIC24_6.7.22	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato ATZ (Anima Tessile Zincata) per la realizzazione di			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 373
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1435	SIC24_6.7.22.1	struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata)· di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa· la zincatura secondo· EN 10264/2 classe B, la tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato ATZ (Anima Tessile Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata)· di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa· la zincatura secondo· EN 10264/2 classe B, la tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm 16		
1436	SIC24_6.7.22.2			
		EURO VENTI/52	€/metro	20,52
		Incidenza manodopera: 30,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		20,52
1437	SIC24_6.7.23	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d'acciaio zincato ATZ (Anima Tessile Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata)· di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa· la zincatura secondo· EN 10264/2 classe B, la tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm 20		
		EURO VENTISEI/33	€/metro	26,33
		Incidenza manodopera: 27,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		26,33
1438	SIC24_6.7.24	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotopercolazione eseguita da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 6.00m e fino ad un diametro di 42 mm.Compresa la pulizia del foro. - diametro fino a 42 mm		
		EURO SETTANTAQUATTRO/44	€/metro	74,44
		Incidenza manodopera: 48,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		74,44
1439	SIC24_6.7.24.1	Perforazione in roccia, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata.Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Perforazione in roccia, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata.Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. diametro fino a 90 mm		
1440	SIC24_6.7.24.2			
		EURO CENTOTRENTASETTE/23	€/metro	137,23
		Incidenza manodopera: 34,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		137,23
1440	SIC24_6.7.24.2	Perforazione in roccia, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata.Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. diametro tra 91 e 120 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 374
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1441	SIC24_6.7.24.3	EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/92 Incidenza manodopera: 34,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	144,92	
		Perforazione in roccia, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. diametro tra 121 e 150 mm			
		EURO CENTOCINQUANTAUNO/80 Incidenza manodopera: 34,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	151,80	
1442	SIC24_6.7.25	Perforazione in terreno sciolto, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in terreni sciolti di qualsiasi natura fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro.			
1443	SIC24_6.7.25.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Perforazione in terreno sciolto, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in terreni sciolti di qualsiasi natura fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. diametro fino a 90 mm			
		EURO CENTOCINQUANTAUNO/80 Incidenza manodopera: 34,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	151,80	
1444	SIC24_6.7.25.2	Perforazione in terreno sciolto, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in terreni sciolti di qualsiasi natura fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. diametro tra 91 e 120 mm			
1445	SIC24_6.7.25.3	EURO CENTOCINQUANTANOVE/23 Incidenza manodopera: 34,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	159,23	
		Perforazione in terreno sciolto, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in terreni sciolti di qualsiasi natura fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. diametro tra 121 e 150 mm			
		EURO CENTOSESSENTASETTE/25 Incidenza manodopera: 34,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	167,25	
1446	SIC24_6.7.26	Posizionamento su pareti rocciose di perforatrice pneumatica con martello fondoforo eseguita da personale specializzato rocciatore con l'ausilio di piattaforme riposizionabili tramite argani od installazione di piattaforme fisse realizzate con elementi di ponteggio Compresa movimentazione o smontaggio delle stesse. Se lo spostamento della perforatrice non comporta il riposizionamento dei punti di ancoraggio si ritiene compensato una sola volta. - per ogni posizionamento verticale			
1447	SIC24_6.7.27	EURO TRECENTONOVANTAOTTO/30 Incidenza manodopera: 65,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	398,30	
		Fornitura e posa in opera di barriera paramassi ad assorbimento di energia,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 375
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340089-00-0106. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse compreso fra 6,0 e 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete metallica con orditura a maglia esagonale, quadra, romboidale, ad anelli concatenati o altra configurazione, avente comunque una maglia con dimensione del cerchio inscritto non superiore a 80 mm (ad es. rete a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10) zincata in classe A (UNI EN 10244 12), posti in opera tra le campate, uniti con idonei elementi di giunzione al fine di rendere omogenea tutta la struttura in caso di sollecitazione da impatto; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340089-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E compresa, la posa in opera su murature esistenti e/o di nuova realizzazione e/o in qualsiasi situazione di terreno (terreno sciolto o roccia), anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione (su terreno) o la formazione di fori e ancoraggi (per la posa su strutture in muratura) e l'eventuale impiego di elicottero. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1448	SIC24_6.7.27.1	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi ad assorbimento di energia, prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340089-00-0106. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse compreso fra 6,0 e 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete metallica con orditura a maglia esagonale, quadra, romboidale, ad anelli concatenati o altra configurazione, avente comunque una maglia con dimensione del cerchio inscritto non superiore a 80 mm (ad es. rete a doppia torsione a maglia		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 376
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		esagonale tipo 8x10) zincata in classe A (UNI EN 10244 [2]), posti in opera tra le campate, uniti con idonei elementi di giunzione al fine di rendere omogenea tutta la struttura in caso di sollecitazione da impatto; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340089-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E compresa, la posa in opera su murature esistenti e/o di nuova realizzazione e/o in qualsiasi situazione di terreno (terreno sciolto o roccia), anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione (su terreno) o la formazione di fori e ancoraggi (per la posa su strutture in muratura) e l'eventuale impiego di elicottero. per livello di energia (EL) 35 kJ con altezza max < 2,00 m EURO CENTOOTTANTA/78 Incidenza manodopera: 38,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	180,78 180,78
1449	SIC24_6.7.27.2	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi ad assorbimento di energia, prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340089-00-0106. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse compreso fra 6,0 e 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete metallica con orditura a maglia esagonale, quadra, romboidale, ad anelli concatenati o altra configurazione, avente comunque una maglia con dimensione del cerchio inscritto non superiore a 80 mm (ad es. rete a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10) zincata in classe A (UNI EN 10244 [2]), posti in opera tra le campate, uniti con idonei elementi di giunzione al fine di rendere omogenea tutta la struttura in caso di sollecitazione da impatto; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340089-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E compresa, la posa in opera su murature esistenti e/o di nuova realizzazione e/o in qualsiasi situazione di terreno (terreno sciolto o roccia), anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione (su terreno) o la formazione di fori e ancoraggi (per la posa su strutture in muratura) e l'eventuale impiego di elicottero. per livello di energia (EL) 70 kJ con altezza max . 2,50 m EURO DUECENTODICIOTTO/73 Incidenza manodopera: 32,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	218,73 218,73
1450	SIC24_6.7.28	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 378
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1451	SIC24_6.7.28.1	allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E' compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualita ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformita a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E' compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 379
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1452	SIC24_6.7.28.2	escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 0 (MEL = KJ 100) EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/02 Incidenza manodopera: 28,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	259,02
		Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E' compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 2 (MEL > = KJ 500) EURO DUECENTOCINQUANTACINQUE/15 Incidenza manodopera: 32,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	259,02
1453	SIC24_6.7.28.3	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 380
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E' compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 3 (MEL >= KJ 1000) EURO DUECENTOCINQUANTASETTE/68 Incidenza manodopera: 32,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1454	SIC24_6.7.28.4	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio	€/metro quadrato	257,68 257,68

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 381
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E' compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 4 (MEL > = KJ 1500) EURO TRECENTOQUATTORDICI/61 Incidenza manodopera: 26,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1455	SIC24_6.7.28.5	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a:	€/metro quadrato	314,61
				314,61

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 382
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformita a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E' compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 5 (MEL > = KJ 2000) EURO TRECENTOCINQUANTANOVE/56 Incidenza manodopera: 27,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1456	SIC24_6.7.28.6	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualita ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio piu fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformita a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2).	€/metro quadrato	359,56 359,56

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 383
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E' compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 6 (MEL > = KJ 3000) EURO QUATTROCENTOQUINDICI/38 Incidenza manodopera: 28,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1457	SIC24_6.7.28.7	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualita ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincata a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E'	€/metro quadrato	415,38 415,38

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 384
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 8 (MEL > = KJ 5000) EURO QUATTROCENTOVENTIUNO/70 Incidenza manodopera: 28,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	421,70
1458	SIC24_6.7.28.8	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia, di categoria A, prodotta in regime di qualità ISO 9001:2015, in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea), rilasciata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", secondo le modalità di prova indicate dal Documento di Valutazione Europeo EAD n. 340059-00-0106 (ex ETAG 027) e in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) e in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La barriera paramassi con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici sarà costituita da: - struttura di sostegno costituita da montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interasse pari a 10,0 m; - struttura di intercettazione costituita da pannelli di rete in fune di acciaio con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei; - struttura di collegamento costituita da funi longitudinali (nel piano della barriera), controventi laterali e di monte in funi di acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore, morsetti, grilli in acciaio ecc.; - eventuale sistema di assorbimento di energia costituito da dissipatori o freni disposti sui controventi e/o sulle funi longitudinali. Tutte le parti metalliche dovranno essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - Funi in trefoli di acciaio galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Carpenteria metallica in acciaio zincato a caldo in conformità a UNI EN ISO 1461 e con zincatura elettrolitica, zincatura a caldo o zincatura non elettrolitica a lamelle di zinco e alluminio per le componenti metalliche minori; - Filo elementare per reti ad anelli galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2); - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte, inclusi allegati; - Certificato di Costanza delle Prestazioni e Dichiarazione di Prestazione (DoP) della barriera paramassi; - manuali di montaggio e manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per categoria di energia in accordo a EAD 340059-00-0106, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera. E' compresa, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, anche operando con tecniche di progressione su corda, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni, l'esecuzione di eventuali piste di accesso ai luoghi e la loro dismissione al termine delle lavorazioni e quanto altro ancora per dare il lavoro finito secondo le prescrizioni progettuali e di capitolato, escluso la realizzazione delle strutture di fondazione e l'eventuale impiego di elicottero. per classe di livello di energia 8 (MEL = KJ 9000)		421,70

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 385
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO OTTOCENTOVENTITRE/76 Incidenza manodopera: 17,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	823,76	823,76
1459	SIC24_6.7.29	Fornitura e installazione di dispositivo per l'allertamento in sistemi geotecnici di protezione come barriere paramassi, paracolate, reti in aderenza ecc. Il dispositivo sarà in grado di rilevare eventi di impatti su barriere paramassi, per ogni modulo, e di inviare almeno giornalmente posizione, stato della barriera su cui è installato, punti di attivazione/impatto, livelli batteria. Ogni dispositivo dovrà permettere il monitoraggio di otto (8) diversi punti della barriera. Ciascun dispositivo sarà realizzato con alluminio rinforzato o Ergal, e dotato di 8 sensori di spostamento, che permetteranno di rilevare contemporaneamente eventuali impatti su due campate (o moduli) della barriera. Il dispositivo sarà installato in una zona intrinsecamente sicura quali i montanti sul lato di valle, al fine di evitare disfunzioni per impatti diretti sui sensori; non sono ammessi sensori installati direttamente su elementi strutturali della barriera soggetti ad attrito o deformazione quali funi longitudinali, dissipatori, ecc. Il dispositivo sarà calibrato sul livello di energia di servizio (SEL) della barriera paramassi, e dovrà quindi essere in grado di rilevare qualsiasi impatto avvenga contro la barriera, che ecceda il SEL della stessa. Il dispositivo, equipaggiato anche con un geolocalizzatore, sarà alimentato a batteria ridondata per lunga autonomia (minimo 5-7 anni) ed è dotato di elettronica di rilevamento e trasmissione dati ad alta efficienza senza ausilio di sim dati in banda 868 MHz (europa). Il dispositivo dovrà essere in grado di trasmettere le informazioni senza sim dati, in modo da consentire la messa in sicurezza dell'area di interesse in modo immediato e in condizioni meteorologiche avverse (la trasmissione dell'informazione dovrà concedere la possibilità di attivare sbarre, sirene o semafori in automatico, senza necessità di intervento da parte di un operatore in assenza di linea GSM/GPRS). Il dispositivo dovrà essere in grado di funzionare a temperature che variano tra -40 C° e +60 C° ed essere autoconfigurante nella rete. I dispositivi elettronici saranno a norma CE, e avranno un grado di protezione all'acqua IP67.			
		EURO CINQUEMILAQUATTROCENTONOVANTASETTE/06 Incidenza manodopera: 2,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.497,06	5.497,06
1460	SIC24_6.7.30	Fornitura e installazione di concentratore e ripetitore GSM/GPRS o satellitare laddove la copertura GSM non sia disponibile che potrà servire al massimo n. 100 dispositivi dispositivi di allertamento o equivalenti fino a 5 km di distanza con connessione industrial GPRS/UmS quadribanda, completo di antenna omnidirezionale, cablata per la trasmissione dei dati. Il dispositivo dovrà essere autoalimentato con dimensioni contenute, senza necessità di specifica configurazione e in contenitore con un grado di protezione all'acqua IP66 di immediata installazione a muro o palo. Il concentratore e ripetitore, se opportunamente previsto dal progetto, dovrà concedere la possibilità di attivare sbarre, sirene o semafori in automatico, senza necessità di intervento da parte di un operatore, in modo da automatizzare operazioni di allerta locali.			
		EURO CINQUEMILAOTTOCENTODICIANNOVE/00 Incidenza manodopera: 2,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.819,00	5.819,00
1461	SIC24_6.7.31	Quota annuale per fornitura di servizio di trasmissione e gestione dati su portale web, per un periodo temporale di almeno cinque anni, per la supervisione stato della rete di allertamento, stati di allarme, monitoraggio batterie, numero di eventi e posizione su mappa georeferenziata. Il portale si basa su un pacchetto software web con licenza EULA, che consente l'estrazione di viste personalizzate e l'archiviazione su database tipo MySQL. Opera su un numero illimitato di dispositivi con controllo accesso per utente. La rappresentazione dello stato dei dispositivi nella mappa deve essere di immediata interpretazione con colori diversi per ogni stato, che permettano di identificare oltre la posizione almeno: condizione di funzionamento normale, mancanza comunicazione, avvenuto impatto,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 386
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		numero impatti e basso livello batteria. Il pacchetto comprende il database (MySQL), le pagine web, il servizio dati per la gestione del Database. Dispone di una semplice pagina di amministrazione dalla quale ogni utente autorizzato può scegliere diverse analisi dei dati (estrazioni da database), diverse tempistiche di analisi e generare report personalizzati in formato pdf, o excel, inviandoli automaticamente via mail a più destinatari o SMS. Essendo un applicativo web, è multiutente e consentirà l'accesso contemporaneo a più persone. Il software dovrà permettere, su esigenza dell'utente, l'accesso diretto ai dati tramite web-api, senza utilizzare l'interfaccia web. Prezzo annuale, Il rinnovo avviene su tacito consenso salvo specifica disdetta a mezzo comunicazione scritta 30 gg. prima della scadenza. Include SIM per trasmissione dati dal ripetitore al database e APP per la visualizzazione dello stato della rete e la ricezione delle notifiche di eventuale avvenuto impatto allo stesso modo del portale web. EURO NOVECENTODIECI/80 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/anno	910,80 910,80
1462	SIC24_6.7.32	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfidi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1463	SIC24_6.7.32.1	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 387
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 60 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 77 kN. EURO OTTANTA/49 Incidenza manodopera: 58,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1464	SIC24_6.7.32.2	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in	€/metro quadrato	80,49
				80,49

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 388
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 75 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 80 kN. EURO NOVANTA/89 Incidenza manodopera: 51,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1465	SIC24_6.7.32.3	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR	€/metro quadrato	90,89 90,89

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 389
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1466	SIC24_6.7.32.4	305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 120 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 110 kN.	€/metro quadrato	EURO CENTOTRE/11 103,11 Incidenza manodopera: 48,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € 103,11
		Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 170 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 140 kN.		EURO CENTODICIASSETTE/63 117,63 Incidenza manodopera: 46,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € 117,63
		Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete		
1467	SIC24_6.7.32.5			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 390
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfidi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 180 kN.		
		EURO NOVANTANOVE/42 Incidenza manodopera: 25,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	99,42
1468	SIC24_6.7.33	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari a 2,70 mm, in conformità a UNI EN 10218-2 e UNI EN 10223-3, galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La rete metallica, in rotoli di larghezza pari a 3,0 m, è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi di acciaio con anima metallica con grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) aventi un diametro pari a 8 mm, (UNI EN 12385-4), galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. Le funi sono inserite longitudinalmente lungo i bordi e all'interno (delle doppie		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 391
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		torsioni) del telo di rete con una determina spaziatura sia in direzione longitudinale che trasversale, al fine di assicurare una cooperazione efficace tra la rete e le funi intessute direttamente in produzione. Le estremità delle funi trasversali saranno fissate in stabilimento mediante manicotti in alluminio (UNI EN 13411-3). La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche del geocomposito metallico (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 150x150x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1469	SIC24_6.7.33.1	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari a 2,70 mm, in conformità a UNI EN 10218-2 e UNI EN 10223-3, galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La rete metallica, in rotoli di larghezza pari a 3,0 m, è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi di acciaio con anima metallica con grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) aventi un diametro pari a 8 mm, (UNI EN 12385-4), galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. Le funi sono inserite longitudinalmente lungo i bordi e all'interno (delle doppie torsioni) del telo di rete con una determina spaziatura sia in direzione longitudinale che trasversale, al fine di assicurare una cooperazione efficace tra la rete e le funi intessute direttamente in produzione. Le estremità delle funi trasversali saranno fissate in stabilimento mediante manicotti in alluminio (UNI EN 13411-3). La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 392
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche del geocomposito metallico (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 150x150x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 90 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 170 kN. EURO CENTOVENTIOTTO/11 Incidenza manodopera: 39,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1470	SIC24_6.7.33.2	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari a 2,70 mm, in conformità a UNI EN 10218-2 e UNI EN 10223-3, galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La rete metallica, in rotoli di larghezza pari a 3,0 m, è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi di acciaio con anima metallica con grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) aventi un diametro pari a 8 mm, (UNI EN 12385-4), galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. Le funi sono inserite longitudinalmente lungo i bordi e all'interno (delle doppie torsioni) del telo di rete con una determinata spaziatura sia in direzione longitudinale che trasversale, al fine di assicurare una cooperazione efficace tra la rete e le funi intessute direttamente in produzione. Le estremità delle funi trasversali saranno fissate in stabilimento mediante manicotti in alluminio (UNI EN 13411-3). La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche del geocomposito metallico (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di	€/metro quadrato	128,11 128,11

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ripartizione in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 150x150x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150 kN/m, trascersale non inferiore a 90 kN/m e e una resistenza a punzonamento non inferiore a 190 kN. EURO CENTOTRENTAQUATTRO/56 Incidenza manodopera: 37,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	134,56 134,56
1471	SIC24_6.7.33.3	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari a 2,70 mm, in conformità a UNI EN 10218-2 e UNI EN 10223-3, galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. La rete metallica, in rotoli di larghezza pari a 3,0 m, è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi di acciaio con anima metallica con grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) aventi un diametro pari a 8 mm, (UNI EN 12385-4), galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2. Le funi sono inserite longitudinalmente lungo i bordi e all'interno (delle doppie torsioni) del telo di rete con una determinata spaziatura sia in direzione longitudinale che trasversale, al fine di assicurare una cooperazione efficace tra la rete e le funi intessute direttamente in produzione. Le estremità delle funi trasversali saranno fissate in stabilimento mediante manicotti in alluminio (UNI EN 13411-3). La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche del geocomposito metallico (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 150x150x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 394
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 150 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 210 kN. EURO CENTOSESANTATRE/20 Incidenza manodopera: 33,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1472	SIC24_6.7.34	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da geocomposito anti-erosivo in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M.17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica e da una geostuoia tridimensionale polimerica, compenstrate e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia (di colore nero, beige o marrone) sarà realizzata in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, dotata di un indice dei vuoti superiore al 90%. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Il geocomposito verrà fornito in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 50 m². Le caratteristiche meccaniche del geocomposito (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere	€/metro quadrato	163,20 163,20

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 395
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1473	SIC24_6.7.34.1	dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte.Computato per m² di rete metallica effettivamente stesa.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da geocomposito anti-erosivo in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M.17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica e da una geostuoia tridimensionale polimerica, compenstrate e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia (di colore nero, beige o marrone) sarà realizzata in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, dotata di un indice dei vuoti superiore al 90%. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Il geocomposito verrà fornito in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 50 m². Le caratteristiche meccaniche del geocomposito (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte.Computato per m² di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di geocomposito anti-erosivo avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 75 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 80 kN.		
1474	SIC24_6.7.34.2	EURO CENTODIECI/38	€/metro quadrato	110,38
		Incidenza manodopera: 45,40% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		110,38
1474	SIC24_6.7.34.2	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da geocomposito anti-erosivo in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M.17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 396
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prodotti da costruzione per uso strutturale. La marcatura CE dovrà essere riferita all'intero sistema, ovvero alla rete metallica o al geocomposito metallico nella sua interezza, così come fabbricato in stabilimento. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica e da una geostuoia tridimensionale polimerica, compenstrate e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia (di colore nero, beige o marrone) sarà realizzata in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, dotata di un indice dei vuoti superiore al 90%. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Il geocomposito verrà fornito in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 50 m². Le caratteristiche meccaniche del geocomposito (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di una piastra di ripartizione bombata in acciaio S235 (EN 10025-2) di dimensioni non inferiori a 250x250x8 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m² di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di geocomposito anti-erosivo avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 170 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 140 kN.		
		EURO CENTOTRENTADUE/89 Incidenza manodopera: 41,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	132,89
1475	SIC24_6.7.35	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2) e protetto con ulteriore rivestimento polimerico. La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 6000 ore. La vita utile presunta del geocomposito non sarà inferiore a 120 anni,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 397
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1476	SIC24_6.7.35.1	anche in un ambiente di categoria C5 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 15-20 cm mediante false maglie in filo di acciaio inox ad alta resistenza (1500 N/mm2) con un diametro minimo di 4,0 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L.la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero:qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2) e protetto con ulteriore rivestimento polimerico. La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 6000 ore. La vita utile presunta del geocomposito non sarà inferiore a 120 anni, anche in un ambiente di categoria C5 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 15-20 cm mediante false maglie in filo di acciaio inox ad alta resistenza (1500 N/mm2) con un diametro minimo di 4,0 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L.la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero:qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Rete o geocomposito metallico plasticato avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 70 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 70 kN.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 398
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
1477	SIC24_6.7.35.2	Incidenza manodopera: 30,49% EURO SETTANTAUNO/84 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	71,84
		Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2) e protetto con ulteriore rivestimento polimerico. La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 6000 ore. La vita utile presunta del geocomposito non sarà inferiore a 120 anni, anche in un ambiente di categoria C5 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 15-20 cm mediante false maglie in filo di acciaio inox ad alta resistenza (1500 N/mm2) con un diametro minimo di 4,0 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Rete o geocomposito metallico plasticato avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 80 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 100 kN.			71,84
1478	SIC24_6.7.35.3	Incidenza manodopera: 30,94% EURO OTTANTAOTTO/50 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	88,50
		Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2) e protetto con ulteriore rivestimento polimerico. La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 6000			88,50

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 399
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ore. La vita utile presunta del geocomposito non sarà inferiore a 120 anni, anche in un ambiente di categoria C5 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 15-20 cm mediante false maglie in filo di acciaio inox ad alta resistenza (1500 N/mm2) con un diametro minimo di 4,0 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L.la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Rete o geocomposito metallico plasticato avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 110 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 120 kN. EURO CENTODIECI/22 Incidenza manodopera: 31,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/metro quadrato	110,22
1479	SIC24_6.7.36	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari a 2,70 mm, in conformità a UNI EN 10218-2 e UNI EN 10223-3, galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2; oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico che dovrà avere uno spessore nominale pari a 0,5 mm. La rete metallica, in rotoli di larghezza pari a 3,0 m, è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi di acciaio con anima metallica con grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) aventi un diametro pari a 6 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2; oltre a tale trattamento le funi saranno ricoperte da un rivestimento di materiale polimerico che dovrà avere uno spessore nominale pari a 1,0 mm. Le funi sono inserite longitudinalmente lungo i bordi e all'interno (delle doppie torsioni) del telo di rete con una determinata spaziatura sia in direzione longitudinale che trasversale, al fine di assicurare una cooperazione efficace tra la rete e le funi intessute direttamente in produzione. Le estremità delle funi trasversali saranno fissate in stabilimento mediante manicotti in alluminio (UNI EN 13411-3). La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 6000 ore. La vita utile presunta del geocomposito non sarà inferiore a 120 anni, anche in un ambiente di categoria C5 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante		110,22

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 400
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		opportuni elementi di connessione, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1480	SIC24_6.7.36.1	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari a 2,70 mm, in conformità a UNI EN 10218-2 e UNI EN 10223-3, galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2; oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico che dovrà avere uno spessore nominale pari a 0,5 mm. La rete metallica, in rotoli di larghezza pari a 3,0 m, è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi di acciaio con anima metallica con grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) aventi un diametro pari a 6 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2; oltre a tale trattamento le funi saranno ricoperte da un rivestimento di materiale polimerico che dovrà avere uno spessore nominale pari a 1,0 mm. Le funi sono inserite longitudinalmente lungo i bordi e all'interno (delle doppie torsioni) del telo di rete con una determinata spaziatura sia in direzione longitudinale che trasversale, al fine di assicurare una cooperazione efficace tra la rete e le funi intessute direttamente in produzione. Le estremità delle funi trasversali saranno fissate in stabilimento mediante manicotti in alluminio (UNI EN 13411-3). La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 6000 ore. La vita utile presunta del geocomposito non sarà inferiore a 120 anni, anche in un ambiente di categoria C5 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 401
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1481	SIC24_6.7.36.2	dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero:qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico plasticato avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 90 kN/m, una resistenza a trazione trasversale non inferiore a 60 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 130 kN.	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 20,54%		115,64
		EURO CENTOQUINDICI/64 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		115,64
		Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete o geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari a 2,70 mm, in conformità a UNI EN 10218-2 e UNI EN 10223-3, galvanizzato con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2; oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico che dovrà avere uno spessore nominale pari a 0,5 mm. La rete metallica, in rotoli di larghezza pari a 3,0 m, è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi di acciaio con anima metallica con grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) aventi un diametro pari a 6 mm (UNI EN 12385-4), galvanizzate con lega di Zinco - 5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244-2; oltre a tale trattamento le funi saranno ricoperte da un rivestimento di materiale polimerico che dovrà avere uno spessore nominale pari a 1,0 mm. Le funi sono inserite longitudinalmente lungo i bordi e all'interno (delle doppie torsioni) del telo di rete con una determinata spaziatura sia in direzione longitudinale che trasversale, al fine di assicurare una cooperazione efficace tra la rete e le funi intessute direttamente in produzione. Le estremità delle funi trasversali saranno fissate in stabilimento mediante manicotti in alluminio (UNI EN 13411-3). La protezione anticorrosiva del geocomposito metallico sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa, a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (test in accordo a UNI EN ISO 9227), su una superficie maggiore del 5% per un tempo di esposizione minimo di 6000 ore. La vita utile presunta del geocomposito non sarà inferiore a 120 anni, anche in un ambiente di categoria C5 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero:qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico plasticato avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 90 kN/m, una resistenza a trazione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 402
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		trasversale non inferiore a 90 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 145 kN. EURO CENTOQUARANTATRE/63 Incidenza manodopera: 19,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	143,63 143,63
1482	SIC24_6.7.37	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). Il geocomposito in rete metallica a doppia torsione sarà pre-accoppiato in stabilimento mediante punti metallici meccanizzati a una rete metallica a tripla torsione con una maglia di dimensioni non superiori a 20x20 mm, tessuta con trafilato di acciaio zincato con un diametro non inferiore a 0,7 mm, al fine di contenere il materiale detritico e lapideo più fine. La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1483	SIC24_6.7.37.1	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 403
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). Il geocomposito in rete metallica a doppia torsione sarà pre-accoppiato in stabilimento mediante punti metallici meccanizzati a una rete metallica a tripla torsione con una maglia di dimensioni non superiori a 20x20 mm, tessuta con trafilato di acciaio zincato con un diametro non inferiore a 0,7 mm, al fine di contenere il materiale detritico e lapideo più fine. La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 120 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 110 kN		
		EURO CENTOOTTO/76 Incidenza manodopera: 27,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	108,76
1484	SIC24_6.7.37.2	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito geocomposito metallico in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). Le caratteristiche meccaniche della rete (ovvero la resistenza a trazione e punzonamento) saranno comprovate mediante test in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). Il geocomposito in rete metallica a doppia torsione sarà pre-accoppiato in stabilimento mediante punti metallici meccanizzati a una rete metallica a tripla torsione con una maglia di dimensioni non superiori a 20x20 mm, tessuta con trafilato di acciaio zincato con un diametro non inferiore a 0,7 mm, al fine di contenere il materiale detritico e lapideo più fine. La rete sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la		108,76

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 404
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per posa di rete o geocomposito metallico avente una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 170 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 140 kN EURO CENTOVENTIDUE/75 Incidenza manodopera: 27,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/metro quadrato	122,75
1485	SIC24_6.7.38	Fornitura e posa in opera su pendio di rivestimento costituito da geocomposito anti-erosivo in rete metallica in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La rete metallica avrà una maglia con un cerchio inscritto non superiore a 80 mm, con una tolleranza pari a ± 10 mm e sarà tessuta con filo, funi e/o trefoli di acciaio galvanizzato con lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2; UNI EN 10264-2). La rete metallica verrà fornita in rotoli e comunque con una superficie non inferiore a 70 mq. La protezione anticorrosiva della rete metallica sarà tale da non presentare tracce di ruggine rossa a seguito di un test di invecchiamento accelerato in nebbia salina (in accordo a UNI EN ISO 9227) per un tempo di esposizione minimo di 1000 ore. La vita utile presunta della rete non sarà inferiore a 50 anni in un ambiente di categoria C2 (ISO 9223). La rete metallica avrà una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 120 kN/m e una resistenza a punzonamento non inferiore a 110 kN, quando testata in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106). La rete metallica sarà pre-accoppiata in stabilimento mediante punti metallici meccanizzati a una biorete in fibra naturale 100% di cocco con una massa areica non inferiore a 700 g/m2. Il geocomposito sarà fissato alla sommità ed al piede del pendio alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro mediante opportuni elementi di connessione con rivestimento in lega eutettica di Zinco - 5% Alluminio in Classe A (UNI EN 10244-2). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le prestazioni della rete richieste dal presente capitolato, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. EURO CENTOTRE/95 Incidenza manodopera: 29,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	103,95
1486	SIC24_6.7.39	Fornitura e posa di struttura monoancoraggio del tipo a ombrello, con impiego previsto di opera di sostegno ancorata in interventi di riprofilatura e/o di stabilizzazione di pendii. Ogni struttura sarà prodotta in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015. La struttura nel suo complesso (ovvero l'intero kit costituito da carpenteria, funi in acciaio, schermo in rete metallica o pannello in fune di acciaio e accessori) sarà inoltre in possesso di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 405
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La struttura dovrà essere fornita completamente pre-assemblata e pronta ad un immediato uso per mezzo di un dispositivo rapido di apertura, al fine di evitare assemblaggi di singoli componenti a piè d'opera ed incrementare conseguentemente la sicurezza degli operatori in condizioni ambientali sfavorevoli e su qualsiasi terreno di posa. La struttura mono-ancoraggio del tipo a ombrello dovrà essere costituita da: - un paramento frontale realizzato con 4 profili di acciaio tipo HEA, HEB, a sezione quadra, ecc., disposti a formare una croce di Sant'Andrea, con snodo centrale di raccordo; il paramento sarà corredato da una rete metallica o da un pannello in fune di acciaio con orditura a maglia romboidale ed un'eventuale rete secondaria, con funzione di schermo di contenimento e ripartizione dei carichi sulla carpenteria; - un tirante centrale in tubo, realizzato con un profilo tubolare in acciaio, corredato da idonei accorgimenti per l'accoppiamento agli estremi con il giunto centrale del paramento e l'ancoraggio; - un adeguato numero di tiranti in fune di acciaio (UNI EN 12385-4), disposti in modo da collegare i vertici del paramento con l'estremo del tirante in tubo; - un giunto di ancoraggio, realizzato in carpenteria di acciaio, che consenta l'accoppiamento da un lato con il tirante centrale in tubo e i tiranti in fune e dall'altro lato con l'ancoraggio. - accessori, quali grilli ad alta resistenza, viti e bulloni ed eventuali morsetti, conformi alle relative norme di prodotto. La vita presunta di servizio delle strutture sarà pari a 50 anni per classe di esposizione C2 (ISO 9223), se installate in condizioni ambientali normali, in un range di temperature comprese tra -35°C e +45°C. Tutte le parti metalliche devono essere protette dalla corrosione in accordo a: - carpenteria metallica in acciaio protetta a mezzo di zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori e accessori secondo UNI EN ISO 4042. - funi in trefoli di acciaio e funi componenti i pannelli di rete in fune in conformità a EN 10264-2. - filo in acciaio secondo UNI EN 10244-2. La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - certificato di Costanza delle Prestazioni e DoP o in alternativa CVT rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; - manuali di montaggio e manutenzione. Nella lavorazione è compresa la fornitura e posa in opera dell'ancoraggio profondo fino ad una certa profondità, da dimensionarsi in base alle caratteristiche geotecniche del sito di posa. Oltre la profondità riportata nelle singole sottovoci, l'eccedenza è da computarsi a parte con apposita voce. Esclusi le operazioni di movimento terra quali eventuale riprofilatura versante, preparazione del piano di posa, riempimento a tergo della struttura, l'eventuale impiego dell'elicottero e l'eventuale messa a dimora di talee e tasche vegetative (da computarsi a parte con le apposite voci). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1487	SIC24_6.7.39.1	Fornitura e posa di struttura monoancoraggio del tipo a ombrello, con impiego previsto di opera di sostegno ancorata in interventi di riprofilatura e/o di stabilizzazione di pendii. Ogni struttura sarà prodotta in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015. La struttura nel suo complesso (ovvero l'intero kit costituito da carpenteria, funi in acciaio, schermo in rete metallica o pannello in fune di acciaio e accessori) sarà inoltre in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La struttura dovrà essere fornita completamente pre-assemblata e pronta ad		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 406
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		un immediato uso per mezzo di un dispositivo rapido di apertura, al fine di evitare assemblaggi di singoli componenti a piè d'opera ed incrementare conseguentemente la sicurezza degli operatori in condizioni ambientali sfavorevoli e su qualsiasi terreno di posa. La struttura mono-ancoraggio del tipo a ombrello dovrà essere costituita da: - un paramento frontale realizzato con 4 profili di acciaio tipo HEA, HEB, a sezione quadra, ecc., disposti a formare una croce di Sant'Andrea, con snodo centrale di raccordo; il paramento sarà corredato da una rete metallica o da un pannello in fune di acciaio con orditura a maglia romboidale ed un'eventuale rete secondaria, con funzione di schermo di contenimento e ripartizione dei carichi sulla carpenteria; - un tirante centrale in tubo, realizzato con un profilo tubolare in acciaio, corredato da idonei accorgimenti per l'accoppiamento agli estremi con il giunto centrale del paramento e l'ancoraggio;- un adeguato numero di tiranti in fune di acciaio (UNI EN 12385-4), disposti in modo da collegare i vertici del paramento con l'estremo del tirante in tubo; - un giunto di ancoraggio, realizzato in carpenteria di acciaio, che consenta l'accoppiamento da un lato con il tirante centrale in tubo e i tiranti in fune e dall'altro lato con l'ancoraggio. - accessori, quali grilli ad alta resistenza, viti e bulloni ed eventuali morsetti, conformi alle relative norme di prodotto. La vita presunta di servizio delle strutture sarà pari a 50 anni per classe di esposizione C2 (ISO 9223), se installate in condizioni ambientali normali, in un range di temperature comprese tra -35°C e +45°C. Tutte le parti metalliche devono essere protette dalla corrosione in accordo a: - carpenteria metallica in acciaio protetta a mezzo di zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori e accessori secondo UNI EN ISO 4042. - funi in trefoli di acciaio e funi componenti i pannelli di rete in fune in conformità a EN 10264-2. - filo in acciaio secondo UNI EN 10244-2. La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - certificato di Costanza delle Prestazioni e DoP o in alternativa CVT rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; - manuali di montaggio e manutenzione. Nella lavorazione è compresa la fornitura e posa in opera dell'ancoraggio profondo fino ad una certa profondità, da dimensionarsi in base alle caratteristiche geotecniche del sito di posa. Oltre la profondità riportata nelle singole sottovoci, l'eccedenza è da computarsi a parte con apposita voce. Esclusi le operazioni di movimento terra quali eventuale riprofilatura versante, preparazione del piano di posa, riempimento a tergo della struttura, l'eventuale impiego dell'elicottero e l'eventuale messa a dimora di talee e tasche vegetative (da computarsi a parte con le apposite voci). Per struttura monoancoraggio preassemblata del tipo a ombrello con carico di progetto non inferiore a 150 kN, con paramento di dimensione pari a 5 mq e profondità di riprofilatura di circa 2.0 m, con n. 1 ancoraggio in doppia fune spiroidale diam. 14 mm con carico di rottura non inferiore a 350 kN di lunghezza fino a 4,0 m (maggiori lunghezze da computarsi a parte). EURO CINQUECENTONOVANTANOVE/35 Incidenza manodopera: 8,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/metro quadrato	599,35
				599,35
1488	SIC24_6.7.39.2	Fornitura e posa di struttura monoancoraggio del tipo a ombrello, con impiego previsto di opera di sostegno ancorata in interventi di riprofilatura e/o di stabilizzazione di pendii. Ogni struttura sarà prodotta in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015. La struttura nel suo complesso (ovvero l'intero kit costituito da carpenteria, funi in acciaio, schermo in rete metallica o pannello in fune di acciaio e accessori) sarà inoltre in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. La struttura dovrà essere fornita completamente pre-assemblata e pronta ad		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 407
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		un immediato uso per mezzo di un dispositivo rapido di apertura, al fine di evitare assemblaggi di singoli componenti a piè d'opera ed incrementare conseguentemente la sicurezza degli operatori in condizioni ambientali sfavorevoli e su qualsiasi terreno di posa. La struttura mono-ancoraggio del tipo a ombrello dovrà essere costituita da: - un paramento frontale realizzato con 4 profili di acciaio tipo HEA, HEB, a sezione quadra, ecc., disposti a formare una croce di Sant'Andrea, con snodo centrale di raccordo; il paramento sarà corredato da una rete metallica o da un pannello in fune di acciaio con orditura a maglia romboidale ed un'eventuale rete secondaria, con funzione di schermo di contenimento e ripartizione dei carichi sulla carpenteria; - un tirante centrale in tubo, realizzato con un profilo tubolare in acciaio, corredato da idonei accorgimenti per l'accoppiamento agli estremi con il giunto centrale del paramento e l'ancoraggio;- un adeguato numero di tiranti in fune di acciaio (UNI EN 12385-4), disposti in modo da collegare i vertici del paramento con l'estremo del tirante in tubo; - un giunto di ancoraggio, realizzato in carpenteria di acciaio, che consenta l'accoppiamento da un lato con il tirante centrale in tubo e i tiranti in fune e dall'altro lato con l'ancoraggio. - accessori, quali grilli ad alta resistenza, viti e bulloni ed eventuali morsetti, conformi alle relative norme di prodotto. La vita presunta di servizio delle strutture sarà pari a 50 anni per classe di esposizione C2 (ISO 9223), se installate in condizioni ambientali normali, in un range di temperature comprese tra -35°C e +45°C. Tutte le parti metalliche devono essere protette dalla corrosione in accordo a: - carpenteria metallica in acciaio protetta a mezzo di zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori e accessori secondo UNI EN ISO 4042. - funi in trefoli di acciaio e funi componenti i pannelli di rete in fune in conformità a EN 10264-2. - filo in acciaio secondo UNI EN 10244-2. La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - certificato di Costanza delle Prestazioni e DoP o in alternativa CVT rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; - manuali di montaggio e manutenzione. Nella lavorazione è compresa la fornitura e posa in opera dell'ancoraggio profondo fino ad una certa profondità, da dimensionarsi in base alle caratteristiche geotecniche del sito di posa. Oltre la profondità riportata nelle singole sottovoci, l'eccedenza è da computarsi a parte con apposita voce. Esclusi le operazioni di movimento terra quali eventuale riprofilatura versante, preparazione del piano di posa, riempimento a tergo della struttura, l'eventuale impiego dell'elicottero e l'eventuale messa a dimora di talee e tasche vegetative (da computarsi a parte con le apposite voci). Per struttura monoancoraggio preassemblata del tipo a ombrello con carico di progetto non inferiore a 300 kN, con paramento di dimensione non inferiore a 11 mq e profondità di riprofilatura compresa tra 3.0 e 6.0 m, con n. 1 ancoraggio in doppia fune spiroidale diam. 16 mm con carico di rottura non inferiore a 450 kN di lunghezza fino a 6,0 m (maggiori lunghezze da computarsi a parte). EURO SEICENTOTRENTASETTE/30 Incidenza manodopera: 8,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1489	SIC24_6.7.39.3	Fornitura e posa di struttura monoancoraggio del tipo a ombrello, con impiego previsto di opera di sostegno ancorata in interventi di riprofilatura e/o di stabilizzazione di pendii. Ogni struttura sarà prodotta in regime di qualità UNI EN ISO 9001:2015. La struttura nel suo complesso (ovvero l'intero kit costituito da carpenteria, funi in acciaio, schermo in rete metallica o pannello in fune di acciaio e accessori) sarà inoltre in possesso di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR 305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale.	€/metro quadrato	637,30 637,30

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 408
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		La struttura dovrà essere fornita completamente pre-assemblata e pronta ad un immediato uso per mezzo di un dispositivo rapido di apertura, al fine di evitare assemblaggi di singoli componenti a piè d'opera ed incrementare conseguentemente la sicurezza degli operatori in condizioni ambientali sfavorevoli e su qualsiasi terreno di posa. La struttura mono-ancoraggio del tipo a ombrello dovrà essere costituita da: - un paramento frontale realizzato con 4 profili di acciaio tipo HEA, HEB, a sezione quadra, ecc., disposti a formare una croce di Sant'Andrea, con snodo centrale di raccordo; il paramento sarà corredato da una rete metallica o da un pannello in fune di acciaio con orditura a maglia romboidale ed un'eventuale rete secondaria, con funzione di schermo di contenimento e ripartizione dei carichi sulla carpenteria; - un tirante centrale in tubo, realizzato con un profilo tubolare in acciaio, corredato da idonei accorgimenti per l'accoppiamento agli estremi con il giunto centrale del paramento e l'ancoraggio;- un adeguato numero di tiranti in fune di acciaio (UNI EN 12385-4), disposti in modo da collegare i vertici del paramento con l'estremo del tirante in tubo; - un giunto di ancoraggio, realizzato in carpenteria di acciaio, che consenta l'accoppiamento da un lato con il tirante centrale in tubo e i tiranti in fune e dall'altro lato con l'ancoraggio. - accessori, quali grilli ad alta resistenza, viti e bulloni ed eventuali morsetti, conformi alle relative norme di prodotto. La vita presunta di servizio delle strutture sarà pari a 50 anni per classe di esposizione C2 (ISO 9223), se installate in condizioni ambientali normali, in un range di temperature comprese tra -35°C e +45°C. Tutte le parti metalliche devono essere protette dalla corrosione in accordo a: - carpenteria metallica in acciaio protetta a mezzo di zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori e accessori secondo UNI EN ISO 4042. - funi in trefoli di acciaio e funi componenti i pannelli di rete in fune in conformità a EN 10264-2. - filo in acciaio secondo UNI EN 10244-2. La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - certificato di Costanza delle Prestazioni e DoP o in alternativa CVT rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; - manuali di montaggio e manutenzione. Nella lavorazione è compresa la fornitura e posa in opera dell'ancoraggio profondo fino ad una certa profondità, da dimensionarsi in base alle caratteristiche geotecniche del sito di posa. Oltre la profondità riportata nelle singole sottovoci, l'eccedenza è da computarsi a parte con apposita voce. Esclusi le operazioni di movimento terra quali eventuale riprofilatura versante, preparazione del piano di posa, riempimento a tergo della struttura, l'eventuale impiego dell'elicottero e l'eventuale messa a dimora di talee e tasche vegetative (da computarsi a parte con le apposite voci). Per struttura monoancoraggio preassemblata del tipo a ombrello con carico di progetto non inferiore a 500 kN, con paramento di dimensione non inferiore a 11 mq e profondità di riprofilatura compresa tra 3.0 e 6.0 m, con n. 1 ancoraggio in doppia fune spiroidale diam. 20 mm con carico di rottura non inferiore a 700 kN di lunghezza fino a 7,0 m (maggiori lunghezze da computarsi a parte).		
		EURO SETTECENTOSEI/87 Incidenza manodopera: 7,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	706,87
1490	SIC24_07	OPERE IN FERRO		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1491	SIC24_7.1	PROFILATI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1492	SIC24_7.1.1	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 409
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTRO/50	€/chilogrammo	4,50
		Incidenza manodopera: 28,81%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		4,50
1493	SIC24_7.1.2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTRO/05	€/chilogrammo	4,05
		Incidenza manodopera: 32,04%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		4,05
1494	SIC24_7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRE/18	€/chilogrammo	3,18
		Incidenza manodopera: 43,34%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,18
1495	SIC24_7.1.4	Fornitura e posa in opere di opere in acciaio INOX tipo AISI 316 di qualsiasi sezione e forma, composti completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere, comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.		
		EURO VENTIDUE/46	€/chilogrammo	22,46
		Incidenza manodopera: 12,72%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		22,46
1496	SIC24_7.2	CARPENTERIA METALLICA		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
1497	SIC24_7.2.1	Fornitura e posa in opera di armatura metallica del tipo trave reticolare mista in acciaio B450C, con o senza fondello in acciaio del tipo S355JR+AR secondo la UNI EN 10025-2:2019, realizzata in regime di qualità ISO 9001 ed ISO 3834-:2005, fornita in conformità ad Autorizzazione all'Impiego rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale del C.S.LL.PP. ai sensi delle pertinenti Linee Guide tipo c) di cui al cap. 4.6 NTC 2008 s.m.i. inglobate nel getto di calcestruzzo, il tutto compreso di ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte ad esclusione del conglomerato cementizio e delle eventuali carpenterie parageetto. Le travi reticolari dovranno avere un contenuto di materia prima riciclata/recuperata conforme ai C.A.M. edilizia 2017 cap. 2.4.2.5.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
1498	SIC24_7.2.1.1	Fornitura e posa in opera di armatura metallica del tipo trave reticolare mista in acciaio B450C, con o senza fondello in acciaio del tipo S355JR+AR secondo la UNI EN 10025-2:2019, realizzata in regime di qualità ISO 9001 ed ISO 3834-:2005, fornita in conformità ad Autorizzazione all'Impiego rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale del C.S.LL.PP. ai sensi delle pertinenti Linee Guide tipo c) di cui al cap. 4.6 NTC 2008 s.m.i. inglobate nel getto di calcestruzzo, il tutto compreso di ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte ad esclusione del conglomerato cementizio e delle eventuali carpenterie parageetto. Le travi reticolari dovranno avere un contenuto di materia prima riciclata/recuperata conforme ai C.A.M. edilizia 2017 cap. 2.4.2.5. per luci da 1,00 m a 6,00 m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 410
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
1499	SIC24_7.2.1.2	EURO QUATTRO/91 Incidenza manodopera: 11,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/chilogra mmo	4,91
		Fornitura e posa in opera di armatura metallica del tipo trave reticolare mista in acciaio B450C, con o senza fondello in acciaio del tipo S355JR+AR secondo la UNI EN 10025-2:2019, realizzata in regime di qualità ISO 9001 ed ISO 3834-:2005, fornita in conformità ad Autorizzazione all’Impiego rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale del C.S.LL.PP. ai sensi delle pertinenti Linee Guide tipo c) di cui al cap. 4.6 NTC 2008 s.m.i. inglobate nel getto di calcestruzzo, il tutto compreso di ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte ad esclusione del conglomerato cementizio e delle eventuali carpenterie paragepetto. Le travi reticolari dovranno avere un contenuto di materia prima riciclata/recuperata conforme ai C.A.M. edilizia 2017 cap. 2.4.2.5. per luci da 6,01 m a 12,00 m			4,91
1500	SIC24_7.2.1.3	EURO CINQUE/65 Incidenza manodopera: 14,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/chilogra mmo	5,65
		Fornitura e posa in opera di armatura metallica del tipo trave reticolare mista in acciaio B450C, con o senza fondello in acciaio del tipo S355JR+AR secondo la UNI EN 10025-2:2019, realizzata in regime di qualità ISO 9001 ed ISO 3834-:2005, fornita in conformità ad Autorizzazione all’Impiego rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale del C.S.LL.PP. ai sensi delle pertinenti Linee Guide tipo c) di cui al cap. 4.6 NTC 2008 s.m.i. inglobate nel getto di calcestruzzo, il tutto compreso di ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte ad esclusione del conglomerato cementizio e delle eventuali carpenterie paragepetto. Le travi reticolari dovranno avere un contenuto di materia prima riciclata/recuperata conforme ai C.A.M. edilizia 2017 cap. 2.4.2.5. per luci da 12,01 m a 16,00 m			5,65
1501	SIC24_7.2.1.4	EURO CINQUE/75 Incidenza manodopera: 15,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/chilogra mmo	5,75
		Fornitura e posa in opera di armatura metallica del tipo trave reticolare mista in acciaio B450C, con o senza fondello in acciaio del tipo S355JR+AR secondo la UNI EN 10025-2:2019, realizzata in regime di qualità ISO 9001 ed ISO 3834-:2005, fornita in conformità ad Autorizzazione all’Impiego rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale del C.S.LL.PP. ai sensi delle pertinenti Linee Guide tipo c) di cui al cap. 4.6 NTC 2008 s.m.i. inglobate nel getto di calcestruzzo, il tutto compreso di ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte ad esclusione del conglomerato cementizio e delle eventuali carpenterie paragepetto. Le travi reticolari dovranno avere un contenuto di materia prima riciclata/recuperata conforme ai C.A.M. edilizia 2017 cap. 2.4.2.5. per luci da 16,01 m a 24,00 m			5,75
1502	SIC24_7.2.1.5	EURO SETTE/09 Incidenza manodopera: 18,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/chilogra mmo	7,09
		Fornitura e posa in opera di armatura metallica del tipo trave reticolare mista in acciaio B450C, con o senza fondello in acciaio del tipo S355JR+AR secondo la UNI EN 10025-2:2019, realizzata in regime di qualità ISO 9001 ed ISO 3834-:2005, fornita in conformità ad Autorizzazione all’Impiego rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale del C.S.LL.PP. ai sensi delle pertinenti Linee Guide tipo c) di cui al cap. 4.6 NTC 2008 s.m.i. inglobate nel getto di calcestruzzo, il tutto compreso di ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte ad esclusione del conglomerato cementizio e delle eventuali carpenterie paragepetto. Le travi reticolari dovranno avere un contenuto di materia prima riciclata/recuperata conforme ai C.A.M. edilizia 2017 cap. 2.4.2.5. per luci da 24,01 m a 30,00 m			7,09

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 411
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1503	SIC24_7.2.2	Incidenza manodopera: 20,79% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO SETTE/89 Prezzo al netto oneri sicur. € Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J	€/chilogrammo	7,89
		Incidenza manodopera: 25,01% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO QUATTRO/50 Prezzo al netto oneri sicur. € Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.- in acciaio S235J o S275J	€/chilogrammo	4,50
1504	SIC24_7.2.3	Incidenza manodopera: 25,01% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO CINQUE/69 Prezzo al netto oneri sicur. € Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.- in acciaio S235J o S275J	€/chilogrammo	5,69
		Incidenza manodopera: 25,01% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO CINQUE/69 Prezzo al netto oneri sicur. € Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.	€/chilogrammo	5,69
1505	SIC24_7.2.4	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.		
		Incidenza manodopera: 17,54% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO QUATTRO/46 Prezzo al netto oneri sicur. € Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J	€/chilogrammo	4,46
1506	SIC24_7.2.4.1	Incidenza manodopera: 17,54% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO QUATTRO/46 Prezzo al netto oneri sicur. € Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.	€/chilogrammo	4,46
		Incidenza manodopera: 17,54% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO QUATTRO/46 Prezzo al netto oneri sicur. € Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.	€/chilogrammo	4,46
1507	SIC24_7.2.4.2	Incidenza manodopera: 17,54% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO QUATTRO/46 Prezzo al netto oneri sicur. € Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.	€/chilogrammo	4,46

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 412
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S355J			
		EURO QUATTRO/67	€/chilogrammo	4,67	
		Incidenza manodopera: 16,76%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		4,67	
1508	SIC24_7.2.5	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, oltre mm 120, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
1509	SIC24_7.2.5.1	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, oltre mm 120, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J			
		EURO SETTE/70	€/chilogrammo	7,70	
		Incidenza manodopera: 20,82%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		7,70	
1510	SIC24_7.2.5.2	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, oltre mm 120, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S355J			
		EURO OTTO/01	€/chilogrammo	8,01	
		Incidenza manodopera: 20,01%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		8,01	
1511	SIC24_7.2.6	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.			
		EURO DUE/17	€/chilogrammo	2,17	
		Incidenza manodopera: 28,22%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		2,17	
1512	SIC24_7.2.7	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica per impalcati da ponte in acciaio, eseguita sia in officina che in opera, completa di ogni tipo di attacco, realizzata ad elementi saldati a mezzo di elettrodi di tipo omologato, secondo forme, dimensioni e spessori definiti dagli esecutivi del progetto strutturale, da assemblare in opera mediante bullonatura, data in opera completa di soletta in conglomerato cementizio armato eseguita in opera e da			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 413
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso nel prezzo la fornitura in opera di: bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8 - 10.9, connettori saldati tipo Nelson o Philips o del tipo chiodato, le prove sui materiali previste dalle norme vigenti da effettuarsi nello stabilimento di produzione, escluso l'assemblaggio, il montaggio in opera e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1513	SIC24_7.2.7.1	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica per impalcato da ponte in acciaio, eseguita sia in officina che in opera, completa di ogni tipo di attacco, realizzata ad elementi saldati a mezzo di elettrodi di tipo omologato, secondo forme, dimensioni e spessori definiti dagli esecutivi del progetto strutturale, da assemblare in opera mediante bullonatura, data in opera completa di soletta in conglomerato cementizio armato eseguita in opera e da pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso nel prezzo la fornitura in opera di: bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8 - 10.9, connettori saldati tipo Nelson o Philips o del tipo chiodato, le prove sui materiali previste dalle norme vigenti da effettuarsi nello stabilimento di produzione, escluso l'assemblaggio, il montaggio in opera e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. con acciaio tipo Corten con caratteristiche non inferiori al tipo S355J0W		
		EURO QUATTRO/86	€/chilogrammo	4,86
		Incidenza manodopera: 22,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		4,86
1514	SIC24_7.2.7.2	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica per impalcato da ponte in acciaio, eseguita sia in officina che in opera, completa di ogni tipo di attacco, realizzata ad elementi saldati a mezzo di elettrodi di tipo omologato, secondo forme, dimensioni e spessori definiti dagli esecutivi del progetto strutturale, da assemblare in opera mediante bullonatura, data in opera completa di soletta in conglomerato cementizio armato eseguita in opera e da pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso nel prezzo la fornitura in opera di: bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8 - 10.9, connettori saldati tipo Nelson o Philips o del tipo chiodato, le prove sui materiali previste dalle norme vigenti da effettuarsi nello stabilimento di produzione, escluso l'assemblaggio, il montaggio in opera e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. con acciaio tipo S355JR o S355J2		
		EURO QUATTRO/60	€/chilogrammo	4,60
		Incidenza manodopera: 24,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		4,60
1515	SIC24_7.2.8	Montaggio in opera di carpenteria metallica per impalcato da ponte per altezze fino a 20 m compreso l'uso di mezzi di sollevamento e supporti provvisori, eseguito con giunti bullonati e/o saldati con elettrodi omologati, compreso il controllo a campione delle coppie di serraggio prescritte in progetto e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.		
		EURO CINQUE/08	€/chilogrammo	5,08
		Incidenza manodopera: 41,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		5,08
1516	SIC24_7.2.9	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle travi portanti (calcolati secondo il D.M. 17/01/2018), zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244, completo di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		EURO OTTO/56	€/chilogrammo	8,56
		Incidenza manodopera: 20,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		8,56
1517	SIC24_7.2.10	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso(a norma UNI		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 414
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1518	SIC24_7.2.10.1	11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 delle dimensioni di 25x2 o 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli, bordati con elementi di 25x3 mm, saranno sorretti mediante imbullonatura da montanti in ferro piatto 60x8 mm posti ad interasse di 2,00 m, zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244 e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso(a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 delle dimensioni di 25x2 o 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli, bordati con elementi di 25x3 mm, saranno sorretti mediante imbullonatura da montanti in ferro piatto 60x8 mm posti ad interasse di 2,00 m, zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244 e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte. per pannelli zincati		
1519	SIC24_7.2.10.2	EURO CENTOSEI/57	€/metro quadrato	106,57
		Incidenza manodopera: 14,10% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		106,57
1520	SIC24_7.2.11	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso(a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 delle dimensioni di 25x2 o 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli, bordati con elementi di 25x3 mm, saranno sorretti mediante imbullonatura da montanti in ferro piatto 60x8 mm posti ad interasse di 2,00 m, zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244 e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte. per pannelli zincati e verniciati con resine poliestereo poliuretatiche a norma UNI EN ISO 1461		
		EURO CENTOQUARANTATRE/89	€/metro quadrato	143,89
		Incidenza manodopera: 10,44% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1521	SIC24_7.2.12	Prezzo al netto oneri secur. €		143,89
		Fornitura e posa in opera di intonaco antincendio, di tipo approvato dal Ministero degli Interni e per cui dovrà essere consegnato alla D.L. il relativo certificato, dato a spruzzo con apposita attrezzatura su strutture metalliche (travi, pilastri, solai ecc.) sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione, per uno spessore non inferiore a 20 mm, atto a garantire una resistenza a carico da incendio di almeno 120' (centoventi minuti primi). Per conseguire il valore di resistenza al fuoco richiesto, lo spessore dell'intonaco antincendio sarà determinato in conformità alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati dal Ministero degli Interni e/o attraverso calcoli analitici redatti da tecnici competenti abilitati secondo quanto disposto dalla circolare del Ministero degli Interni n. 91/61. Compreso il tiro in alto dei materiali, il trattamento di angoli e spigoli, qualsiasi altro onere per attrezzature, mano d'opera e mezzi d'opera speciali per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata, dedotti i vuoti superiori a 1,00 m²		
		EURO QUARANTATRE/67	€/metro quadrato	43,67
1521	SIC24_7.2.12	Incidenza manodopera: 26,64% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		43,67
		Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a solvente per protezione da carico d'incendio di strutture in acciaio, nuove o vecchie, zincate o non zincate, calcolato con le modalità previste dalla circolare del Ministero degli Interni n. 91/61. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, il supporto dovrà essere accuratamente pulito al fine di eliminare tracce di unto o grasso. La preparazione preventiva delle strutture varierà a seconda del tipo di supporto da trattare e, più precisamente: le strutture in acciaio nuove o vecchie non zincate dovranno essere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 415
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		preventivamente sabbiare con grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco) e protette con mano di fondo anticorrosivo a rapida essiccazione; le strutture in acciaio nuove o vecchie zincate, andranno preventivamente trattate con mano di primer di attacco di fondo compatibile con la vernice intumescente impiegata. Lo spessore della protezione antincendio per conseguire il valore di resistenza al fuoco richiesto (R30, R45, R60, R90) sarà determinato in conformità alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati dal Ministero degli Interni e/o attraverso calcoli analitici redatti da tecnici competenti abilitati. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la sabbiatura, il trattamento anticorrosivo ed il primer d'attacco. - misurato al m², per ogni 500 micron o frazione di vernice in opera (film secco) EURO TRENTASEI/15 Incidenza manodopera: 20,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	36,15	
1522	SIC24_7.2.13	Sabbiatura di strutture metalliche, nuove o vecchie non zincate, di grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco), compresa la protezione e la raccolta dei residui di sabbia, eseguita in cantiere a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata EURO VENTICINQUE/23 Incidenza manodopera: 42,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	25,23	
1523	SIC24_7.2.14	Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiare, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata EURO DICIASSETTE/56 Incidenza manodopera: 37,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	17,56	
1524	SIC24_7.2.15	Trattamento di strutture in acciaio vecchie o nuove zincate (preventivamente sgrassate) con primer d'attacco bicomponente dato in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1525	SIC24_7.2.15.1	Trattamento di strutture in acciaio vecchie o nuove zincate (preventivamente sgrassate) con primer d'attacco bicomponente dato in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata in opera a spruzzo EURO QUINDICI/39 Incidenza manodopera: 43,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	15,39	
1526	SIC24_7.2.15.2	Trattamento di strutture in acciaio vecchie o nuove zincate (preventivamente sgrassate) con primer d'attacco bicomponente dato in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 416
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata in opera a pannello		
		EURO DICIOOTTO/86 Incidenza manodopera: 58,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	18,86 18,86
1527	SIC24_7.2.16	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1528	SIC24_7.2.16.1	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria pesante		
		EURO UNO/08 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	1,08 1,08
1529	SIC24_7.2.16.2	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera		
		EURO UNO/64 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	1,64 1,64
1530	SIC24_7.2.17	Verniciatura anticorrosiva per nuove opere in acciaio non rivestito o weathering (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanico alifatico, idoneo per ambiente operativo C3 come definito dalla norma ISO 12944-2: 2017, (esterno: atmosfere urbane ed industriali, con moderato inquinamento da anidride solforosa, aree costiere con bassa salinità; interno: ambienti di produzione con alta umidità e alcuni inquinamenti dell'aria, come stabilimenti alimentari, lavanderie, fabbriche di birra, latterie), con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 alta (tra 15 e 25 anni). Il ciclo di trattamento prevede: - rimozione di grassi ed oli; - sabbiatura SA 2½ secondo ISO 8501-1 (da compensarsi con la voce 7.2.13); - applicazione di primer epossidico e relativo catalizzatore con spessore del film secco >= 120 µm; - applicazione di smalto poliuretanico-acrilico semilucido e relativo catalizzatore spessore film secco >= 60 µm. Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte.		
		EURO VENTISEI/04 Incidenza manodopera: 46,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	26,04 26,04
1531	SIC24_7.2.18	Verniciatura anticorrosiva per nuove opere in acciaio non rivestito o weathering (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanico alifatico, idoneo per ambiente operativo C4 come definito dalla norma ISO 12944-2: 2017, (esterno: aree industriali ed aree costiere con moderata salinità; interno: industrie chimiche, piscine, impianti costieri e cantieri nautici), con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 alta (H) maggiore di 15 anni Il ciclo di trattamento prevede:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 417
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- rimozione di grassi ed oli; - sabbatura SA 2½ secondo ISO 8501-1 (da compensarsi con la voce 7.2.13); - applicazione di zincante epossidico e relativo catalizzatore cono spessore del film secco >= 70 µm; - applicazione di primer epossidico resistente alla condensa e nebbia salina e relativo catalizzatore cono spessore del film secco >= 90 µm; - applicazione di smalto poliuretanico-acrilico semilucido e relativo catalizzatore spessore film secco >= 40 µm. Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte. EURO TRENTATRE/00 Incidenza manodopera: 44,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	33,00 33,00
1532	SIC24_7.2.19	Verniciatura anticorrosiva per nuove opere in acciaio non rivestito, con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretanico acrilico ad alto solido, idoneo per ambiente operativo C5 come definito dalla norma ISO 12944-2:2017, (esterno: aree industriali con alta umidità ed atmosfera aggressiva e aree costiere con alta salinità; interno: industrie o aree con pressoché permanente condensazione e con alto inquinamento), con classe di durabilità UNI EN ISO 12944- 5:2018 molto alta (VH) maggiore di 25 anni ed eccellente resistenza alla radiazione UV. Il ciclo di trattamento prevede: - rimozione di grassi ed oli; - sabbatura SA 2½ secondo ISO 8501-1 (da compensarsi con la voce 7.2.13); - applicazione di primer epossidico resistente alla condensa e nebbia salina e relativo catalizzatore cono spessore del film secco >= 180 µm; - applicazione di smalto poliuretanico-acrilico lucido e relativo catalizzatore spessore film secco >= 60 µm. Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisionali per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte. EURO TRENTAOTTO/05 Incidenza manodopera: 44,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	38,05 38,05
1533	SIC24_08	INFISSI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1534	SIC24_8.1	INFISSI IN ALLUMINIO Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1535	SIC24_8.1.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 418
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1536	SIC24_8.1.1.1	guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m²/K) con vetri camera 4-6-4 EURO QUATTROCENTO SESSANTANOVE/85 Incidenza manodopera: 7,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	469,85 469,85
1537	SIC24_8.1.1.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un		



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit.
		isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K) con vetri camera 4-6-4 alta efficienza EURO QUATTROCENTOSETTANTACINQUE/93 Incidenza manodopera: 7,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	475,93 475,93
1538	SIC24_8.1.1.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetri camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO QUATTROCENTOOTTANTASETTE/06 Incidenza manodopera: 7,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	487,06 487,06
1539	SIC24_8.1.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 420
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori:meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto). - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1540	SIC24_8.1.2.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori:meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto). - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m²/K) con vetrocamera 4-6-4 EURO SEICENTOQUATTORDICI/09 Incidenza manodopera: 5,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	614,09 614,09
1541	SIC24_8.1.2.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 421
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1542	SIC24_8.1.2.3	classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori:meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto). - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K) con vetrocamera 4-6-4 alta efficienza	€/metro quadrato	
		EURO SEICENTOVENTI/16 Incidenza manodopera: 5,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		620,16
				620,16
1543	SIC24_8.1.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori:meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto). - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetrocamera 4-6-4 alta efficienza con argon	€/metro quadrato	
		EURO SEICENTOTRENTAUNO/29 Incidenza manodopera: 5,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		631,29
				631,29
1543	SIC24_8.1.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 422
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1544	SIC24_8.1.3.1	seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO CINQUECENTOQUATTORDICI/92 Incidenza manodopera: 6,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	514,92 514,92
1545	SIC24_8.1.3.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetrocamera 4-6-4 alta efficienza EURO CINQUECENTOVENTIUNO/00 Incidenza manodopera: 6,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	521,00 521,00
1546	SIC24_8.1.3.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m²/K) con vetrocamera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO CINQUECENTOTRENTADUE/13 Incidenza manodopera: 6,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	532,13 532,13
1547	SIC24_8.1.4	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 424
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcaturo CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1548	SIC24_8.1.4.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcaturo CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SEICENTOCINQUANTA/14 Incidenza manodopera: 5,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	650,14 650,14
1549	SIC24_8.1.4.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 425
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza EURO SEICENTOCINQUANTASEI/21 Incidenza manodopera: 5,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1550	SIC24_8.1.4.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon	€/metro quadrato	656,21 656,21

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 426
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEICENTOSessantasette/34 Incidenza manodopera: 5,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	667,34	667,34
1551	SIC24_8.1.5	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.			
1552	SIC24_8.1.5.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 427
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO CINQUECENTOSESSANTA/00 Incidenza manodopera: 6,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	560,00 560,00
1553	SIC24_8.1.5.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO CINQUECENTOSETTANTASETTE/20 Incidenza manodopera: 6,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	577,20 577,20
1554	SIC24_8.1.6	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori:meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 428
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1555	SIC24_8.1.6.1	maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori:meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 5,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	704,23 704,23
1556	SIC24_8.1.6.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori:meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 429
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SETTECENTOVENTIUNO/44 Incidenza manodopera: 4,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	721,44
1557	SIC24_8.1.7	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm. 45÷55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		721,44
1558	SIC24_8.1.7.1	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm. 45÷55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00 con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 3,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-6 di sicurezza		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 430
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEICENTOQUARANTANOVE/36 Incidenza manodopera: 5,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	649,36	649,36
1559	SIC24_8.1.7.2	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm. 45÷55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00 con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-6 alta efficienza con argon di sicurezza			
		EURO SEICENTOOTTANTA/73 Incidenza manodopera: 5,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	680,73	680,73
1560	SIC24_8.1.8	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm. 45÷55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. E' inclusa la fornitura e posa in opera del pannello multistrato rivestito in alluminio. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00- con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,1 W/(m²/K)			
		EURO SETTECENTOCINQUANTAOTTO/57 Incidenza manodopera: 4,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	758,57	758,57
1561	SIC24_8.1.9	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 431
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1562	SIC24_8.1.9.1	50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTOTRENTASETTE/39 Incidenza manodopera: 4,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	737,39
				737,39
1563	SIC24_8.1.9.2	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 432
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SETTECENTOCINQUANTAQUATTRO/59 Incidenza manodopera: 4,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	754,59 754,59
1564	SIC24_8.1.10	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. E' inclusa la fornitura e posa in opera del pannello multistrato rivestito in alluminio. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00- con trasmissione termica complessiva non superiore a 1,6 W/(m²/K) EURO OTTOCENTOCINQUANTASETTE/74 Incidenza manodopera: 4,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	857,74 857,74
1565	SIC24_8.1.11	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.60÷70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 433
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1566	SIC24_8.1.11.1	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.60÷70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTO SESSANTAQUATTRO/42 Incidenza manodopera: 4,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	764,42 764,42
1567	SIC24_8.1.11.2	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.60÷70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 434
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1568	SIC24_8.1.12	EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SETTECENTOOTTANTAUNO/63 Incidenza manodopera: 4,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	781,63
		Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.60÷70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. E' inclusa la fornitura e posa in opera del pannello multistrato rivestito in alluminio. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00- con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,4 W/(m²/K) EURO OTTOCENTOOTTANTAQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 3,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		884,77
1569	SIC24_8.1.13	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 435
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1570	SIC24_8.1.13.1	serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m²/K) con vetri camera 4-6-4		
		EURO CINQUECENTOQUINDICI/01 Incidenza manodopera: 6,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	515,01 515,01
1571	SIC24_8.1.13.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 436
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza EURO CINQUECENTOVENTIUNO/09 Incidenza manodopera: 6,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1572	SIC24_8.1.13.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di	€/metro quadrato	521,09 521,09

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 437
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO CINQUECENTOTRENTADUE/22 Incidenza manodopera: 6,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	532,22
1573	SIC24_8.1.14	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U.del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1574	SIC24_8.1.14.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 438
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U.del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SEICENTOCINQUANTANOVE/24 Incidenza manodopera: 5,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	659,24 659,24
1575	SIC24_8.1.14.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U.del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 439
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEICENTOSessantacinque/31 Incidenza manodopera: 5,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	665,31	665,31
1576	SIC24_8.1.14.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo Monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45. ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U.del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione indicati per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon			
		EURO SEICENTOSettantasei/44 Incidenza manodopera: 5,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	676,44	676,44
1577	SIC24_8.1.15	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 440
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1578	SIC24_8.1.15.1	G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SEICENTOCINQUE/16 Incidenza manodopera: 5,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	605,16 605,16
1579	SIC24_8.1.15.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 441
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza EURO SEICENTOUNDICI/23 Incidenza manodopera: 5,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1580	SIC24_8.1.15.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto,	€/metro quadrato	611,23 611,23

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 442
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1581	SIC24_8.1.16	cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SEICENTOVENTIDUE/36 Incidenza manodopera: 5,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	622,36
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L.. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		622,36
1582	SIC24_8.1.16.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L.. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTOOTTANTACINQUE/45 Incidenza manodopera: 4,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	785,45 785,45
1583	SIC24_8.1.16.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L.. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza EURO SETTECENTONOVANTAUNO/52 Incidenza manodopera: 4,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	791,52 791,52
1584	SIC24_8.1.16.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 444
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L.. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO OTTOCENTODUE/65 Incidenza manodopera: 4,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1585	SIC24_8.1.17	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di	€/metro quadrato	802,65 802,65

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 445
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1586	SIC24_8.1.17.1	alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4		
		EURO SEICENTOCINQUANTANOVE/24 Incidenza manodopera: 5,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
1587	SIC24_8.1.17.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207);	€/metro quadrato	659,24

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 446
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon		
		EURO SEICENTOSETTANTASEI/44 Incidenza manodopera: 5,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	676,44
1588	SIC24_8.1.18	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		676,44

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Mis.	Prezzo Unit
1589	SIC24_8.1.18.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO OTTOCENTOTRENTANOVE/54 Incidenza manodopera: 4,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	839,54 839,54
1590	SIC24_8.1.18.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 448
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO OTTOCENTOCINQUANTASEI/74 Incidenza manodopera: 4,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	856,74
1591	SIC24_8.2	INFISSI IN PVC Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		856,74
1592	SIC24_8.2.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte.Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1593	SIC24_8.2.1.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 449
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte.Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO QUATTROCENTOSETTANTAUNO/32 Incidenza manodopera: 7,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1594	SIC24_8.2.1.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza	€/metro quadrato	471,32
				471,32

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infilso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte.Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO QUATTROCENTOOTTANTAOTTO/52 Incidenza manodopera: 7,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	488,52 488,52
1595	SIC24_8.2.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infilso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte.Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1596	SIC24_8.2.2.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 451
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte.Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTO/85 Incidenza manodopera: 5,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1597	SIC24_8.2.2.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1	€/metro quadrato	700,85
				700,85

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 452
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1598	SIC24_8.2.3	autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infilso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SETTECENTODICIOTTO/06 Incidenza manodopera: 4,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	718,06
				718,06
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infilso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 453
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1599	SIC24_8.2.3.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO CINQUECENTO SEI/63 Incidenza manodopera: 7,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	506,63 506,63
1600	SIC24_8.2.3.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 454
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,3 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO CINQUECENTOVENTITRE/83 Incidenza manodopera: 6,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/metro quadrato	523,83
1601	SIC24_8.2.4	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00.		523,83

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 455
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1602	SIC24_8.2.4.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte.Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTOTRENTASEI/17 Incidenza manodopera: 4,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/metro quadrato	736,17
1603	SIC24_8.2.4.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 456
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte.Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,3 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SETTECENTOCINQUANTATRE/38 Incidenza manodopera: 4,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	753,38
1604	SIC24_8.2.5	Fornitura e collocazione d'infisso di PVC per portoncino, con profilati della sezione minima di 60 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1605	SIC24_8.2.5.1	Fornitura e collocazione d'infisso di PVC per portoncino, con profilati della sezione minima di 60 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 457
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1606	SIC24_8.2.5.2	d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. - Superficie minima di misurazione: m ² 2,00. con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-6 di sicurezza EURO QUATTROCENTODICIANNOVE/89 Incidenza manodopera: 8,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	419,89
		Fornitura e collocazione d'infixo di PVC per portoncino, con profilati della sezione minima di 60 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. - Superficie minima di misurazione: m ² 2,00. con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-6 di sicurezza alta efficienza con argon EURO QUATTROCENTOCINQUANTAUNO/26 Incidenza manodopera: 7,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		419,89
1607	SIC24_8.2.5.3	Fornitura e collocazione d'infixo di PVC per portoncino, con profilati della sezione minima di 60 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. - Superficie minima di misurazione: m ² 2,00. con pannello multistrato e trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,4 W/(m ² /K) EURO QUATTROCENTOOTTANTANOVE/72 Incidenza manodopera: 7,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	451,26
				451,26
1608	SIC24_8.2.6	Fornitura e collocazione d'infixo di PVC per portoncino con profilati della sezione minima di 70 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210);		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 458
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1609	SIC24_8.2.6.1	trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m²/K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. Con profili a taglio termico- Superficie minima di misurazione: m² 2,00. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e collocazione d'infisso di PVC per portoncino con profilati della sezione minima di 70 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m²/K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. Con profili a taglio termico- Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-6 di sicurezza EURO QUATTROCENTOSETTANTASETTE/76 Incidenza manodopera: 7,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	477,76
				477,76
1610	SIC24_8.2.6.2	Fornitura e collocazione d'infisso di PVC per portoncino con profilati della sezione minima di 70 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m²/K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. Con profili a taglio termico- Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmissione termica complessiva non superiore a 1,3 W/(m²/K) con vetro camere 4-6-6 di sicurezza alta efficienza con argon EURO CINQUECENTONOVE/13 Incidenza manodopera: 6,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/metro quadrato	509,13
				509,13
1611	SIC24_8.2.6.3	Fornitura e collocazione d'infisso di PVC per portoncino con profilati della sezione minima di 70 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 459
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m²/K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. Con profili a taglio termico- Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con pannello multistrato e trasmissione termica complessiva non superiore a 1,2 W/(m²/K) EURO CINQUECENTOQUARANTASETTE/59 Incidenza manodopera: 6,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
1612	SIC24_8.2.7	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato	547,59 547,59
1613	SIC24_8.2.7.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 460
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta. con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetra camere 4-6-4 EURO CINQUECENTOCINQUANTACINQUE/23 Incidenza manodopera: 6,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
			€/metro quadrato	555,23
1614	SIC24_8.2.7.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto):		555,23

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 461
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camere 4-6-4 alta efficienza con argon EURO CINQUECENTOSETTANTADUE/43 Incidenza manodopera: 6,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	572,43 572,43
1615	SIC24_8.2.8	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1616	SIC24_8.2.8.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 462
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTOVENTI/25 Incidenza manodopera: 4,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	720,25 720,25
1617	SIC24_8.2.8.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SETTECENTOTRENTASETTE/45 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	737,45 737,45
1618	SIC24_8.2.9	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 463
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1619	SIC24_8.2.9.1	telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.LA uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.LA uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 464
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEICENTONOVE/64 Incidenza manodopera: 5,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	609,64	
1620	SIC24_8.2.9.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.LA uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,3 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon		609,64	
		EURO SEICENTOVENTISEI/84 Incidenza manodopera: 5,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	626,84	
1621	SIC24_8.2.10	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.		626,84	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 465
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1622	SIC24_8.2.10.1	pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante-scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTOSESSANTA/61 Incidenza manodopera: 4,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	760,61
				760,61
1623	SIC24_8.2.10.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 466
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A due ante scorrevole traslante (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 3,00. con trasmissione termica complessiva non superiore a 1,3 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SETTECENTOSETTANTASETTE/82 Incidenza manodopera: 4,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	777,82
1624	SIC24_8.3	INFISSI IN LEGNO ESTERNI ED INTERNI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		777,82
1625	SIC24_8.3.1	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno douglas per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1626	SIC24_8.3.1.1	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno douglas per finestre e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 467
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) – Sezione 70 mm. con vetro camera 4-6-4 EURO SETTECENTOQUARANTAOTTO/09 Incidenza manodopera: 4,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	748,09 748,09
1627	SIC24_8.3.1.2	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno douglas per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². con trasmissione termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) – Sezione 70 mm. con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 468
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SETTECENTOESSANTACINQUE/29 Incidenza manodopera: 4,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	765,29	
1628	SIC24_8.3.1.3	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno douglas per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². con trasmissione termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) – Sezione 80 mm. con vetro camera 4-6-4			
		EURO OTTOCENTOUNDICI/34 Incidenza manodopera: 4,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	811,34	
1629	SIC24_8.3.1.4	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno douglas per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 469
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,4 W/(m²/K) – Sezione 80 mm. con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO OTTOCENTOVENTIOTTO/54 Incidenza manodopera: 4,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	828,54 828,54
1630	SIC24_8.3.2	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno pino di Svezia per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1631	SIC24_8.3.2.1	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno pino di Svezia per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 470
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1632	SIC24_8.3.2.2	guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) – Sezione 70 mm. con vetro camera 4-6-4		
		EURO SEICENTOVENTISETTE/91 Incidenza manodopera: 5,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	627,91
		Fornitura e posa in opera di serramenti in legno pino di Svezia per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) – Sezione 70 mm. con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon		
		EURO SEICENTOQUARANTACINQUE/12 Incidenza manodopera: 5,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	645,12
1633	SIC24_8.3.2.3	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno pino di Svezia per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 471
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) – Sezione 80 mm. con vetro camera 4-6-4 EURO SEICENTOSETTANTAOTTO/51 Incidenza manodopera: 5,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	678,51	
1634	SIC24_8.3.2.4	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno pino di Svezia per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Il serramento dovrà garantire le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 5 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termoacustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, inclusi i vetri. - Superficie minima di misurazione: 0,9 m². con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,4 W/(m²/K) – Sezione 80 mm. con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO SEICENTONOVANTACINQUE/72 Incidenza manodopera: 5,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	695,72	
1635	SIC24_8.3.3	Fornitura e posa in opera di contro sportelli o scuretti, con marcatura CE secondo UNI EN 13659 riguardanti i requisiti prestazionali e oscuranti, costituiti da telaio di 6x2,5 cm scorniciati sulla faccia esterna e smussati su quella interna, con specchiature cieche in due o più riquadri di compensato dello spessore di 6 mm, comprese le ferramenta di sospensione e di chiusura e la verniciatura con due mani di vernice trasparente previa mano di antitarmico, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Superficie minima di misurazione m² 1,20 cadauno. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1636	SIC24_8.3.3.1	Fornitura e posa in opera di contro sportelli o scuretti, con marcatura CE secondo UNI EN 13659 riguardanti i requisiti prestazionali e oscuranti,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 472
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1637	SIC24_8.3.3.2	costituiti da telaio di 6x2,5 cm scorniciati sulla faccia esterna e smussati su quella interna, con specchiature cieche in due o più riquadri di compensato dello spessore di 6 mm, comprese le ferramenta di sospensione e di chiusura e la verniciatura con due mani di vernice trasparente previa mano di antitarmico, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Superficie minima di misurazione m² 1,20 cadauno. in douglas	€/metro quadrato	
		EURO TRECENTOOTTANTATRE/86		383,86
		Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		383,86
1638	SIC24_8.3.3.2	Fornitura e posa in opera di contro sportelli o scuretti, con marcatura CE secondo UNI EN 13659 riguardanti i requisiti prestazionali e oscuranti, costituiti da telaio di 6x2,5 cm scorniciati sulla faccia esterna e smussati su quella interna, con specchiature cieche in due o più riquadri di compensato dello spessore di 6 mm, comprese le ferramenta di sospensione e di chiusura e la verniciatura con due mani di vernice trasparente previa mano di antitarmico, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Superficie minima di misurazione m² 1,20 cadauno. in pino di svezia	€/metro quadrato	
		EURO TRECENTOTRENTANOVE/58		339,58
		Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		339,58
1638	SIC24_8.3.4	Fornitura e posa in opera di persiane in legno ad una o più partite con marcatura CE secondo UNI EN 13659 formate da telaio fisso della sezione di 10x5,5 cm murato a cemento con almeno sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore e da parte apribile costituita da telaio maestro della sezione di 8x5,5 cm per i montanti e la traversa superiore e 12x5,5 cm per la traversa inferiore, con stecche mobili dello spessore di 1,5 cm distanti 5 cm compresa la ferramenta di sospensione, di chiusura e per la graduazione della apertura delle stecche mobili, le squadre di ferro piatto agli angoli del telaio maestro, compresa la verniciatura con due mani di vernice trasparente previa mano di antitarmico, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Superficie minima di misurazione m² 1,80.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1639	SIC24_8.3.4.1	Fornitura e posa in opera di persiane in legno ad una o più partite con marcatura CE secondo UNI EN 13659 formate da telaio fisso della sezione di 10x5,5 cm murato a cemento con almeno sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore e da parte apribile costituita da telaio maestro della sezione di 8x5,5 cm per i montanti e la traversa superiore e 12x5,5 cm per la traversa inferiore, con stecche mobili dello spessore di 1,5 cm distanti 5 cm compresa la ferramenta di sospensione, di chiusura e per la graduazione della apertura delle stecche mobili, le squadre di ferro piatto agli angoli del telaio maestro, compresa la verniciatura con due mani di vernice trasparente previa mano di antitarmico, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Superficie minima di misurazione m² 1,80. in douglas	€/metro quadrato	
		EURO OTTOCENTOSETTANTATRE/33		873,33
		Incidenza manodopera: 3,15% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		873,33
1640	SIC24_8.3.4.2	Fornitura e posa in opera di persiane in legno ad una o più partite con marcatura CE secondo UNI EN 13659 formate da telaio fisso della sezione di 10x5,5 cm murato a cemento con almeno sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore e da parte apribile costituita da telaio maestro della sezione di 8x5,5 cm per i montanti e la traversa superiore e 12x5,5 cm per la traversa inferiore, con stecche mobili dello spessore di 1,5 cm distanti 5 cm compresa la ferramenta di sospensione, di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 473
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		chiusura e per la graduazione della apertura delle stecche mobili, le squadre di ferro piatto agli angoli del telaio maestro, compresa la verniciatura con due mani di vernice trasparente previa mano di antitarmico, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Superficie minima di misurazione m ² 1,80. in pino di svezia		
		EURO SETTECENTOQUINDICI/20 Incidenza manodopera: 3,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	715,20
1641	SIC24_8.3.5	Fornitura e collocazione di cassonetto copri-rullo di legno pino di Svezia, con sportello mobile ad incastro a perfetta tenuta, compreso opere murarie e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO CENTOTRENTAUNO/92 Incidenza manodopera: 8,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	131,92
1642	SIC24_8.3.6	Porta d'ingresso agli appartamenti del tipo tamburato e coibentata, ad una partita, costituito da telaio maestro in mogano di sezione minima di 90 mm fissato con viti di ottone al controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm fissato con zanche alle murature, liscio o con modanature perimetrali, parte mobile con intelaiatura di abete di sezione minima di 8x4,50 cm, a struttura cellulare con listelli di abete a riquadri di lato non superiore a 4 cm, rivestita sulle facce da compensato di mogano di spessore non inferiore a 6 mm, con zoccoletto al piede della faccia esterna di altezza minima 12 cm., il tutto in opera con listelli copri filo e completo di tre cerniere in ottone pesante della lunghezza non inferiore a 10 cm, catenaccio trasverso in ottone della lunghezza non inferiore a 25 cm, incorporato nelle strutture di legno, una catena di sicurezza di ottone fuso, una serratura da infilare tipo Yale del tipo a molla a tre mandate corredata di tre chiavi, con riscontri differenti per ogni appartamento, maniglia e pomo in ottone ancorati alla traversa, comprese opere murarie, verniciatura delle parti in vista con vernici al poliestere ed ogni altro onere occorrente. EURO SETTECENTOSEDICI/18 Incidenza manodopera: 3,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	716,18
1643	SIC24_8.3.7	Fornitura e collocazione di portone esterno in legno castagno stagionato ad una o due ante, eseguito in conformità ai disegni o ai tipi esistenti, spessore finito non inferiore a 80 mm, del tipo massiccio completo di telaio dello stesso legno castagno, ammorsato alla muratura con "scironi" all'antica in numero non inferiore a quattro per ogni "paranta", incernierato con il sistema antico "a cerniere", avvitate alla "paranta" in numero non inferiore a sei per ogni paranta. Dovranno essere garantite le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m ² /K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97. Completo di saliscendi all'antica e chiusura con serratura anch'essa all'antica con "chiave" e quanto altro occorrente, in opera compresi i lavori di falegnameria e murari. EURO MILLESETTECENTOTRENTAUNO/72 Incidenza manodopera: 3,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	1.731,72
1644	SIC24_8.3.8	Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con zanche alle murature, parti mobili con intelaiature di abete della sezione minima di 6x4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce		1.731,72

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 474
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		mediante fogli di compensato di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, escluso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTOOTTO/00 Incidenza manodopera: 3,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	508,00 508,00
1645	SIC24_8.3.9	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. EURO QUATTROCENTOSEDICI/68 Incidenza manodopera: 3,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	416,68 416,68
1646	SIC24_8.3.10	Fornitura e posa in opera di porta interna ad una sola anta con movimento rototraslante a raggio variabile e con un sistema di apertura su entrambi i fronti, costituita da anta rototraslante di spessore non inferiore a mm 50, composta da pannello tamburato a nido d'ape, riquadrato in massello di legno duro, rivestito superficialmente con laminato plastico e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio dotato di due spazzolini di tenuta, imbotte in lamiera di alluminio con spessore 12/10 o acciaio inox 10/10 anodizzato o verniciato; montanti verticali di fissaggio dell'imbotte in profilo di alluminio anodizzato o verniciato; meccanismo che garantisce il movimento rototraslante dell'anta dotato di battuta in materiale plastico a doppio invito che, nella posizione di chiusura, blocca l'anta centralmente. Binario in Profilo a "C" di alluminio a quattro guide di scorrimento e carrello a sei cuscinetti atto a garantire la traslazione dell'anta, compreso maniglia tipo pesante in alluminio o nylon, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare la porta completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO NOVECENTONOVANTAUNO/34 Incidenza manodopera: 3,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	991,34 991,34
1647	SIC24_8.3.11	Fornitura e posa in opera di porta interna ad due ante delle quali una con movimento rototraslante a raggio variabile e con un sistema di apertura su entrambi i fronti ed una semifissa a volata circolare, costituita da una anta rototraslante di spessore non inferiore a mm 50, composta da pannello tamburato a nido d'ape, riquadrato in massello di legno duro, rivestito superficialmente con laminato plastico e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio dotato di due spazzolini di tenuta, una anta semifissa con le medesime caratteristiche della precedente, dotata di n. 3 cerniere a scomparsa e catenacci di chiusura in alto e in basso, imbotte in lamiera di alluminio con spessore 12/10 o acciaio inox 10/10 anodizzato o verniciato; montanti verticali di fissaggio dell'imbotte in profilo di alluminio anodizzato o verniciato; meccanismo che garantisce il movimento rototraslante dell'anta dotato di battuta in materiale plastico che, nella posizione di chiusura, blocca l'anta centralmente; compreso maniglia tipo pesante in alluminio o nylon, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare la porta completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO MILLEDUECENTONOVANTAQUATTRO/94 Incidenza manodopera: 2,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	1.294,94 1.294,94

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 475
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1648	SIC24_8.3.12	Fornitura e collocazione di porta interna ad una o due ante a volata circolare costituita da anta di spessore non inferiore a 50 mm, composto da pannello tamburato a nido d'ape riquadrato in massello di legno duro, rivestito superficialmente con laminato plastico e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio, compreso controtelaio in lamierino zincato di adeguate dimensioni, antina semifissa con le medesime caratteristiche della precedente, catenacci di chiusura in alto e in basso. Cassa a vista metallica in lamiera di alluminio spessore 12/10 anodizzato o verniciato, montanti verticali di fissaggio dell'imbotte in profilo di alluminio anodizzato o verniciato, n. 3 cerniere a scomparsa per il collegamento articolato dell'anta al montante verticale, compreso maniglia tipo pesante in alluminio o nylon, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato, compreso, trasporto, opere murarie e quanto altro necessario per dare la porta completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO SEICENTOOTTANTASETTE/74 Incidenza manodopera: 5,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	687,74
				687,74
1649	SIC24_8.4	VETRI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1650	SIC24_8.4.1	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534 e dalla UNI 7697, di lastre di vetro, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1651	SIC24_8.4.1.1	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534 e dalla UNI 7697, di lastre di vetro, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. float incolore (2,8 - 3,2 mm) EURO TRENTA/87 Incidenza manodopera: 15,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	30,87
				30,87
1652	SIC24_8.4.1.2	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534 e dalla UNI 7697, di lastre di vetro, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. float incolore (3,6 - 4,2 mm) EURO TRENTAQUATTRO/67 Incidenza manodopera: 13,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	34,67
				34,67
1653	SIC24_8.4.1.3	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534 e dalla UNI 7697, di lastre di vetro, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. float incolore (4,8 - 5,2 mm) EURO QUARANTA/43 Incidenza manodopera: 14,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	40,43
				40,43
1654	SIC24_8.4.2	Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolore da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1655	SIC24_8.4.2.1	Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 476
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1656	SIC24_8.4.2.2	caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vetro camera 4-6-4 idoneo per la sola zona climatica A (trasmissione inferiore o uguale a 3,7 W/(m²K))	€/metro quadrato	
		EURO SETTANTATRE/52 Incidenza manodopera: 12,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		73,52
				73,52
1657	SIC24_8.4.2.3	Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vetro camera 4-6-4 basso emissivo idoneo fino alla zona climatica D (trasmissione fra 1,7 e 2,7 W/(m²K))	€/metro quadrato	
		EURO OTTANTADUE/37 Incidenza manodopera: 10,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		82,37
				82,37
1658	SIC24_8.4.2.4	Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vetro camera 4-16-4 alta efficienza basso emissivo idoneo fino alla zona climatica E (trasmissione fra 1,3 e 1,7 W/(m²K))	€/metro quadrato	
		EURO OTTANTAUNO/11 Incidenza manodopera: 11,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		81,11
				81,11
1659	SIC24_8.4.3	Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vetro camera 4-16-4 alta efficienza basso emissivo e con riempimento in argon idoneo per qualsiasi zona climatica (trasmissione inferiore o uguale a 1,3 W/(m²K))	€/metro quadrato	
		EURO NOVANTACINQUE/02 Incidenza manodopera: 9,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		95,02
				95,02
1659	SIC24_8.4.3	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534, di due lastre di vetro con intercalati fogli di polivinilbutirrale, che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 477
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1660	SIC24_8.4.3.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534, di due lastre di vetro con intercalati fogli di polivinilbutirrale, che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. stratificato 33.1 (6/7)			
1661	SIC24_8.4.3.2	Incidenza manodopera: 15,66% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO SETTANTAUNO/13	€/metro quadrato	71,13	
		Prezzo al netto oneri secur. €		71,13	
1662	SIC24_8.4.3.3	Incidenza manodopera: 13,92% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO SETTANTANOVE/98	€/metro quadrato	79,98	
		Prezzo al netto oneri secur. €		79,98	
1663	SIC24_8.4.4	Incidenza manodopera: 10,91% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO CENTODUE/12	€/metro quadrato	102,12	
		Prezzo al netto oneri secur. €		102,12	
1664	SIC24_8.4.4.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i.per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due coppie di cristalli (ove necessario basso emissivi) con intercalati fogli di polivinilbutirrale stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
1665	SIC24_8.4.4.2	Incidenza manodopera: 7,99% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO CENTOTRENTANOVE/44	€/metro quadrato	139,44	
		Prezzo al netto oneri secur. €		139,44	
1665	SIC24_8.4.4.2	Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i.per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 478
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due coppie di cristalli (ove necessario basso emissivi) con intercalati fogli di polivinilbutirrale stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vetro camera stratificato tipo 33.1-16-44.1 b.e., idoneo per qualsiasi zona climatica (trasmissione inferiore o uguale 1,3 W/(m²K)) EURO CENTOQUARANTANOVE/56 Incidenza manodopera: 7,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	149,56 149,56
1666	SIC24_8.4.5	Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza 6/7 - 16 - 8/9 in sostituzione del vetro previsto negli articoli sopra specificati e applicato alla misura netta dei vetri da porre in opera. EURO SETTANTATRE/37 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	73,37 73,37
1667	SIC24_8.5	ACCESSORI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1668	SIC24_8.5.1	Fornitura e collocazione di avvolgibile con marcatura CE secondo UNI EN 13659, completo di rullo con cuscinetti a sfera, cinghie, guide, etc., compreso opere murarie, accessori e tutto quanto altro occorre ed ogni magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1669	SIC24_8.5.1.1	Fornitura e collocazione di avvolgibile con marcatura CE secondo UNI EN 13659, completo di rullo con cuscinetti a sfera, cinghie, guide, etc., compreso opere murarie, accessori e tutto quanto altro occorre ed ogni magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. in plastica del tipo pesante (peso non inferiore a 4,5 kg per ogni m²) di qualsiasi colore. EURO SESSANTAOTTO/66 Incidenza manodopera: 12,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	68,66 68,66
1670	SIC24_8.5.1.2	Fornitura e collocazione di avvolgibile con marcatura CE secondo UNI EN 13659, completo di rullo con cuscinetti a sfera, cinghie, guide, etc., compreso opere murarie, accessori e tutto quanto altro occorre ed ogni magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. in legno douglas con doppio strato di vernice flatting EURO CENTOOTTANTACINQUE/17 Incidenza manodopera: 5,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	185,17 185,17
1671	SIC24_8.5.1.3	Fornitura e collocazione di avvolgibile con marcatura CE secondo UNI EN 13659, completo di rullo con cuscinetti a sfera, cinghie, guide, etc., compreso opere murarie, accessori e tutto quanto altro occorre ed ogni magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. in alluminio di colore a scelta della D.L., con coibentazione in poliuretano espanso ecologico (peso minimo 4,5 kg per ogni m²) EURO CENTOOTTO/01 Incidenza manodopera: 10,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	108,01 108,01
1672	SIC24_8.5.2	Fornitura e collocazione di tende alla veneziana nei colori a scelta della D.L., compreso cassonetto, speciali supporti normali o prolungati e quanto altro occorra per dare l'opera completa a regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 479	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1673	SIC24_8.5.2.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato		
		Fornitura e collocazione di tende alla veneziana nei colori a scelta della D.L., compreso cassonetto, speciali supporti normali o prolungati e quanto altro occorra per dare l'opera completa a regola d'arte. con lamelle in plastica			
		EURO TRENTACINQUE/96 Incidenza manodopera: 23,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		35,96 35,96	
1674	SIC24_8.5.2.2	Incidenza manodopera: 14,83% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato		
		Fornitura e collocazione di tende alla veneziana nei colori a scelta della D.L., compreso cassonetto, speciali supporti normali o prolungati e quanto altro occorra per dare l'opera completa a regola d'arte. con lamelle in alluminio preverniciato			
		EURO CINQUANTASEI/84 Incidenza manodopera: 14,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		56,84 56,84	
1675	SIC24_8.5.3	Incidenza manodopera: 18,29% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato		
		Fornitura e collocazione di frangisole con bande in shantung del tipo verticale della larghezza di 12 ÷ 15 cm nei colori a scelta della D.L., compreso il cassonetto in alluminio delle dimensioni di 3,5x3 cm, i relativi supporti normali o prolungati e zavorre al piede delle bande e la catenina di distanziamento, la fune di tiraggio e la catenina di orientamento e quanto altro occorra per dare il lavoro completo a regola d'arte.			
		EURO QUARANTASEI/08 Incidenza manodopera: 18,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		46,08 46,08	
1676	SIC24_8.5.4	Incidenza manodopera: 15,52% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato		
		Fornitura e collocazione di frangisole con bande verticali, larghezza bande e colore a scelta della D.L., in lana di vetro o del tipo a sacco, compreso il cassonetto in alluminio delle dimensioni di 3,5x3 cm, i relativi supporti normali o prolungati e zavorre al piede delle bande e la catenina di distanziamento, la fune di tiraggio e la catenina di orientamento e quanto altro occorra per dare il lavoro completo a regola d'arte.			
		EURO CINQUANTAQUATTRO/31 Incidenza manodopera: 15,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		54,31 54,31	
1677	SIC24_09	INTONACI			
1678	SIC24_9.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		INTONACI PER ESTERNI ED INTERNI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1679	SIC24_9.1.1	Incidenza manodopera: 52,10% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato		
		Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTiquATTRO/30 Incidenza manodopera: 52,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		24,30 24,30	
1680	SIC24_9.1.2	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sest, previa sbruffatura delle superfici, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 480
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1681	SIC24_9.1.3	EURO VENTIDUE/69 Incidenza manodopera: 38,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	22,69	
				22,69	
		Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
1682	SIC24_9.1.4	EURO SEDICI/74 Incidenza manodopera: 42,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	16,74	
				16,74	
		Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
1683	SIC24_9.1.5	EURO TREDICI/22 Incidenza manodopera: 64,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	13,22	
				13,22	
		Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
1684	SIC24_9.1.6	EURO DICIASSETTE/79 Incidenza manodopera: 68,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	17,79	
				17,79	
		Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
1685	SIC24_9.1.7	EURO TREDICI/08 Incidenza manodopera: 65,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	13,08	
				13,08	
		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
1686	SIC24_9.1.8	EURO VENTISETTE/73 Incidenza manodopera: 49,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	27,73	
				27,73	
		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestati, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
1687	SIC24_9.1.9	EURO VENTICINQUE/51 Incidenza manodopera: 54,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	25,51	
				25,51	
		Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inerti selezionati, certificati a norma UNi EN 998-1, aventi coefficienti di permeabilità al vapore μ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 481
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		inferiore a 2 N/mm ² . Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con inotnacatrice, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1688	SIC24_9.1.9.1	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNI EN 998-1, aventi coefficienti di pemeabilità al vapore μ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mm ² . Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con inotnacatrice, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui e per 1 cm di spessore		
		EURO VENTISETTE/46	€/metro quadrato	27,46
		Incidenza manodopera: 39,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		27,46
1689	SIC24_9.1.9.2	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNI EN 998-1, aventi coefficienti di pemeabilità al vapore μ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mm ² . Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con inotnacatrice, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori forti per 1 cm di spessore		
		EURO TRENTAUNO/25	€/metro quadrato	31,25
		Incidenza manodopera: 35,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		31,25
1690	SIC24_9.1.10	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lavorato, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1691	SIC24_9.1.10.1	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lavorato, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui		
		EURO TRENTANOVE/02	€/metro quadrato	39,02
		Incidenza manodopera: 35,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		39,02
1692	SIC24_9.1.10.2	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lavorato, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori forti		
		EURO QUARANTA/01	€/metro quadrato	40,01
		Incidenza manodopera: 34,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		40,01
1693	SIC24_9.1.11	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni con tonachino silossanico idrorepellente, antimuffa come finitura idonea al completamento su intonaco isolante termico. Il tonachino a base di termopolimero-resina silossanica, avrà elevate capacità antimuffa ed antialga, buona traspirabilità, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,14 (con grana da 0,6 a 1,0 mm).		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 482
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1694	SIC24_9.1.12	L'applicazione potrà avvenire su supporti asciutti, compatti e puliti, dopo adeguata omogeneizzazione con acqua nelle giuste dosi fino al raggiungimento della consistenza di applicazione necessaria. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore.		
		EURO CINQUANTAUNO/46 Incidenza manodopera: 36,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	51,46
				51,46
1695	SIC24_9.1.13	Intonaco cementizio steso in opera su superfici piane o curve all'interno di camere di manovra, eseguito con un primo strato fratazzato di spessore non superiore a 10 mm di malta composta di sabbia fine vagliata e cemento nella misura di 400 kg per metro cubo di sabbia e un secondo strato lisciato a cazzuola di malta dosata a 600 kg di cemento per metro cubo di sabbia, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRENTADUE/70 Incidenza manodopera: 66,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	32,70
				32,70
1696	SIC24_9.1.14	Intonaco civile per interno premiscelato, dello spessore complessivo di 2,5 cm, a base di gesso emidrato ed anidro, inerti minerali leggeri e isolanti, miscelati con idonei aggreganti, atto ad assicurare un contributo all'isolamento termico (coefficiente di conducibilità termica non superiore a 0,129 W/m²K nonché una protezione antincendio REI 120 sulla faccia esposta al fuoco, su parete di forati da 8 cm) formato da uno strato applicato a macchina, con predisposti i sestì, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO DICIANNOVE/10 Incidenza manodopera: 47,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	19,10
				19,10
1697	SIC24_9.1.15	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per intonaco civile di cui alla voce 9.1.13, applicata a mano fino a dare la superficie lisciata a regola d'arte e pronta per la coloritura, compreso l'onere per la formazione di spigoli, angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, etc., ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO UNDICI/79 Incidenza manodopera: 49,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	11,79
				11,79
1698	SIC24_9.1.16	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in materiale plastico colorato in opera compresi tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRE/99 Incidenza manodopera: 50,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3,99
				3,99
1699	SIC24_9.1.17	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in lamiera di acciaio zincato collocato in opera compresi tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRE/39 Incidenza manodopera: 59,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3,39
				3,39
1699	SIC24_9.1.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di intonaco termico, protettivo antincendio di murature o elementi in calcestruzzo, per superfici interne ed esterne, da applicarsi a mano o a macchina, a base di calce idraulica, cemento portland bianco, perlite, pomice naturale e sabbie, con granulometria massima 2,5 mm. Il prodotto deve rispettare i requisiti della norma EN 998-1 come intonaco termico di classe T2, ed avere le seguenti caratteristiche tecniche: - fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu \leq 12$ (UNI EN 1015-19); - resistenza a compressione a 28 gg classe CSII; - modulo elastico $< 5000 \text{ N/mm}^2$ (EN 13412); - adesione = 0,3 MPa FP: A (UNI EN 1015-2);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 483
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- coefficiente di conducibilità termica $\lambda \leq 0,25 \text{ W/m K}$ (UNI EN 1745); - Classe di reazione al fuoco A1. L'intonaco dovrà essere conforme ai requisiti di intonaco protettivo antincendio secondo D.M. 16/02/2007. Per superfici in calcestruzzo e in tutti i casi in cui il supporto lo richiede, eseguire un trattamento preliminare con un rinzafo di aggrappo adesivo (computato a parte). Singolo strato applicato sino a spessori di 25 mm. Per spessori superiori l'intonaco deve essere applicato in più strati successivi, dopo un giorno di maturazione, con rete porta-intonaco, avendo sempre l'accortezza di lasciare ruvida e di inumidire la superficie del supporto. Spessore 2 cm			
		EURO TRENTASEI/00 Incidenza manodopera: 39,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	36,00	
1700	SIC24_10	MARMI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1701	SIC24_10.1	MARMI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1702	SIC24_10.1.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1703	SIC24_10.1.1.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili			
		EURO CENTODIECI/55 Incidenza manodopera: 19,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	110,55	
				110,55	
1704	SIC24_10.1.1.2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia o simili			
		EURO CENTONOVE/05 Incidenza manodopera: 19,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	109,05	
				109,05	
1705	SIC24_10.1.1.3	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 484
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1706	SIC24_10.1.1.4	giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. bianco di Carrara	€/metro quadrato	
		EURO CENTOVENTISETTE/15		127,15
		Incidenza manodopera: 17,05% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		127,15
1707	SIC24_10.1.1.5	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. rosso di Sicilia	€/metro quadrato	
		EURO CENTONOVANTATRE/11		193,11
		Incidenza manodopera: 11,22% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		193,11
1708	SIC24_10.1.1.6	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo grigio	€/metro quadrato	
		EURO CENTOTRENTACINQUE/58		135,58
		Incidenza manodopera: 15,99% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		135,58
1709	SIC24_10.1.1.7	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo rosa	€/metro quadrato	
		EURO CENTOQUARANTATRE/01		143,01
		Incidenza manodopera: 15,16% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		143,01
1710	SIC24_10.1.1.8	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei	€/metro quadrato	
		EURO CENTONOVANTAOTTO/10		198,10
		Incidenza manodopera: 10,94% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		198,10



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 485
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1711	SIC24_10.1.1.9	giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo nero	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOSETTE/78 Incidenza manodopera: 10,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		207,78 207,78
1712	SIC24_10.1.2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. pietra pece o lastre di asfalto	€/metro quadrato	
		EURO CENTOOTTANTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 11,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		185,64 185,64
1713	SIC24_10.1.2.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO CENTOVENTIDUE/06 Incidenza manodopera: 17,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		122,06 122,06
1714	SIC24_10.1.2.2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili	€/metro quadrato	
		EURO CENTOVENTI/56 Incidenza manodopera: 17,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		120,56 120,56
1715	SIC24_10.1.2.3	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti,su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 486
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. bianco di Carrara EURO CENTOTRENTAOTTO/66 Incidenza manodopera: 15,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	138,66
1716	SIC24_10.1.2.4	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. rosso di Sicilia EURO DUECENTOQUATTRO/62 Incidenza manodopera: 10,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	204,62
1717	SIC24_10.1.2.5	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo grigio EURO CENTOQUARANTASETTE/09 Incidenza manodopera: 14,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	147,09
1718	SIC24_10.1.2.6	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo rosa EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/52 Incidenza manodopera: 14,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	154,52
1719	SIC24_10.1.2.7	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo giallo EURO DUECENTONOVE/62 Incidenza manodopera: 10,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	209,62
1720	SIC24_10.1.2.8	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 487
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo nero EURO DUECENTODICIANNOVE/29 Incidenza manodopera: 9,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	219,29
1721	SIC24_10.1.2.9	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. pietra pece o lastre di asfalto EURO CENTONOVANTASEI/95 Incidenza manodopera: 11,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	196,95
1722	SIC24_10.1.3	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1723	SIC24_10.1.3.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili EURO CENTOCINQUANTASEI/51 Incidenza manodopera: 13,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	156,51
1724	SIC24_10.1.3.2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili EURO CENTOSESSANTAQUATTRO/10 Incidenza manodopera: 13,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	164,10
1725	SIC24_10.1.3.3	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 488
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		bianco di Carrara EURO CENTOSESANTASEI/53 Incidenza manodopera: 13,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	166,53 166,53
1726	SIC24_10.1.3.4	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. rosso di Sicilia EURO DUECENTOQUARANTASETTE/53 Incidenza manodopera: 8,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	247,53 247,53
1727	SIC24_10.1.3.5	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo grigio EURO CENTOSESANTAQUATTRO/44 Incidenza manodopera: 13,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	164,44 164,44
1728	SIC24_10.1.3.6	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo rosa EURO CENTOSETTANTAQUATTRO/52 Incidenza manodopera: 12,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	174,52 174,52
1729	SIC24_10.1.3.7	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo giallo EURO DUECENTOCINQUANTAUNO/16 Incidenza manodopera: 8,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	251,16 251,16
1730	SIC24_10.1.3.8	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 489
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		granito tipo nero EURO DUECENTOSETTANTATRE/66 Incidenza manodopera: 7,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	273,66 273,66
1731	SIC24_10.1.3.9	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. pietra pece o lastre di asfalto EURO DUECENTOTRENTASEI/36 Incidenza manodopera: 9,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	236,36 236,36
1732	SIC24_10.1.4	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1733	SIC24_10.1.4.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili EURO CENTOSESSENTAOTTO/02 Incidenza manodopera: 12,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	168,02 168,02
1734	SIC24_10.1.4.2	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili EURO CENTOSETTANTACINQUE/61 Incidenza manodopera: 12,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	175,61 175,61
1735	SIC24_10.1.4.3	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. bianco di Carrara		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 490
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1736	SIC24_10.1.4.4	EURO CENTOSETTANTAOTTO/04 Incidenza manodopera: 12,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	178,04
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. rosso di Sicilia		178,04
1737	SIC24_10.1.4.5	EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/04 Incidenza manodopera: 8,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	259,04
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo grigio		259,04
1738	SIC24_10.1.4.6	EURO CENTOSETTANTACINQUE/95 Incidenza manodopera: 12,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	175,95
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo rosa		175,95
1739	SIC24_10.1.4.7	EURO CENTOOTTANTASEI/04 Incidenza manodopera: 11,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	186,04
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo giallo		186,04
1740	SIC24_10.1.4.8	EURO DUECENTOESSANTADUE/67 Incidenza manodopera: 8,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	262,67
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. granito tipo nero		262,67



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 491
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOOTTANTACINQUE/17 Incidenza manodopera: 7,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	285,17	285,17
1741	SIC24_10.1.4.9	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. pietra pece o lastre di asfalto			
		EURO DUECENTOQUARANTASETTE/87 Incidenza manodopera: 8,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	247,87	247,87
1742	SIC24_10.1.5	Fornitura e collocazione di lastra di pietra lavica segata dello spessore finito di 3 cm con superficie e coste "a vista", bocciardata a punta fine, posta in opera con malta bastarda su superfici orizzontali o verticali. Compreso pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTOTRENTAOTTO/70 Incidenza manodopera: 8,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	138,70	138,70
1743	SIC24_10.1.6	Sovrapprezzi per differenze di spessore, relativamente all'articolo 10.1.5 per ogni centimetro in più e sino allo spessore complessivo di 6 cm.			
		EURO TRENTAUNO/63 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	31,63	31,63
1744	SIC24_10.1.7	Compenso addizionale per la posa in opera dialzata e pedata di scala.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1745	SIC24_10.1.7.1	Compenso addizionale per la posa in opera di alzata e pedata di scala. con marmi dello spessore di cm 2			
		EURO DIECI/66 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	10,66	10,66
1746	SIC24_10.1.7.2	Compenso addizionale per la posa in opera di alzata e pedata di scala. con marmi dello spessore di cm 3			
		EURO VENTISEI/66 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	26,66	26,66
1747	SIC24_10.1.8	Formazione di battentatura del medesimo marmo di cui all'art. 10.1.1, di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, avente sezione retta non inferiore a 12 cm, compreso l'onere della lucidatura, della formazione dell'incavo per l'alloggiamento, della collocazione con idoneo collante, della pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRENTAQUATTRO/02 Incidenza manodopera: 24,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	34,02	34,02
1748	SIC24_10.1.9	Formazione di bisellatura fino a 10 mm eseguita a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO QUATTRO/47 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,47	4,47

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 492
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1749	SIC24_10.1.10	Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO TRE/73 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3,73 3,73
1750	SIC24_10.1.11	Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUE/97 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2,97 2,97
1751	SIC24_10.1.12	Fornitura di incastri semplici retti fino a 3x3 cm eseguiti a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUE/24 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2,24 2,24
1752	SIC24_10.1.13	Fornitura di incastri semplici retti superiori ai 3x3 cm eseguiti a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO SETTE/45 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7,45 7,45
1753	SIC24_10.1.14	Formazione di costa sagomata curva, eseguita a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTA/20 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	40,20 40,20
1754	SIC24_10.1.15	Formazione di tagli fuori squadra eseguiti a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO UNDICI/92 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11,92 11,92
1755	SIC24_11	COLORITURE E VERNICIATURE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1756	SIC24_11.1	COLORITURE PER INTERNI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1757	SIC24_11.1.1	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO OTTO/18 Incidenza manodopera: 27,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	8,18 8,18

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 493
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1758	SIC24_11.1.2	Tinteggiatura per interni con pittura anticondensa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti idonea in ambienti con forte presenza di vapore. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO DODICI/25 Incidenza manodopera: 18,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	12,25 12,25
1759	SIC24_11.1.3	Tinteggiatura per interni con pittura antimuffa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti e speciali additivi atti ad inibire la formazione di muffe ed alghe. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO DIECI/44 Incidenza manodopera: 21,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	10,44 10,44
1760	SIC24_11.1.4	Tinteggiatura per interni con pittura traspirante a base di resine sintetiche in emulsione acquosa, pigmenti selezionati, esente da solventi. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO SEI/99 Incidenza manodopera: 31,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	6,99 6,99
1761	SIC24_11.2	COLORITURE PER ESTERNI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1762	SIC24_11.2.1	Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO DODICI/07 Incidenza manodopera: 20,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	12,07 12,07
1763	SIC24_11.2.2	Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO QUATTORDICI/99 Incidenza manodopera: 16,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	14,99 14,99
1764	SIC24_11.2.3	Tinteggiatura per esterni con pittura a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 494
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO NOVE/52	€/metro quadrato	9,52	
		Incidenza manodopera: 26,37%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,52	
1765	SIC24_11.2.4	Tinteggiatura per esterni con a base di soluzione di silice e silicati di potassio con caratteristica fotocatalitica di riduzione sostanze inquinanti e di autopulizia. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO SEDICI/12	€/metro quadrato	16,12	
		Incidenza manodopera: 15,58%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		16,12	
1766	SIC24_11.3	VERNICIATURE			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
1767	SIC24_11.3.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTITRE/14	€/metro quadrato	23,14	
		Incidenza manodopera: 37,93%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		23,14	
1768	SIC24_12	IMPERMEABILIZZAZIONI, COIBENTAZIONI,CONTROSOFFITTI ED OPERE VARIE DI FINIMENTO PER LAVORI EDILI			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
1769	SIC24_12.1	IMPERMEABILIZZAZIONI			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
1770	SIC24_12.1.1	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO NOVE/01	€/metro quadrato	9,01	
		Incidenza manodopera: 52,03%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,01	
1771	SIC24_12.1.2	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con malta di asfalto e bitume dello spessore complessivo di 12 mm, costituito da due strati orizzontali incrociati, la malta sarà composta dal 93% di mastice di asfalto naturale e 7% di bitume naturale; sono comprese le parti verticali di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, compresa l'aggiunta, dopo la stesura, di uno strato di sabbia lavata ed asciutta, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTITOTTO/07	€/metro quadrato	28,07	
		Incidenza manodopera: 18,16%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		28,07	
1772	SIC24_12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 °, con destinazione d'uso certificata dal produttore come: strato intermedio, strato a finire , multistrato a vista. La membrana sarà posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 495
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1773	SIC24_12.1.4	strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DICIANNOVE/44 Incidenza manodopera: 16,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	19,44
				19,44
1774	SIC24_12.1.5	Fornitura e posa in opera di strato di isolamento con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore di 3 mm, con armatura in feltro di vetro, posta a qualsiasi altezza o profondità, per superfici orizzontali od inclinate, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi eventuali risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUATTORDICI/01 Incidenza manodopera: 23,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	14,01
				14,01
1775	SIC24_12.1.6	Impermeabilizzazione con membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metallocene" (POE) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di - 25 °. La membrana avrà una armatura composita a tre strati (triarmata) ed uno spessore minimo di 4 mm e dovrà essere certificata dal produttore come membrana con destinazione d'uso; monostrato a finire. La membrana sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO VENTICINQUE/14 Incidenza manodopera: 12,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	25,14
				25,14
1776	SIC24_12.1.7	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metallocene" (POE) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di - 25 °. La membrana avrà una armatura composita a tre strati (triarmata) ed uno spessore minimo di 4 mm e rivestita con scaglie di ardesia e dovrà essere certificata dal produttore come membrana con destinazione d'uso; monostrato a finire. Inoltre sarà dotata di apposita certificazione di resistenza al fuoco secondo le norme Broof (T2) La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO VENTIQUEATTRO/73 Incidenza manodopera: 13,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	24,73
				24,73
1776	SIC24_12.1.7	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici " metallocene " (POE) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di - 20 ° ardesia e dovrà essere certificata dal produttore come membrana con destinazione d'uso; monostrato a finire. La membrana avrà una armatura in tessuto di poliestere stabilizzato ed uno spessore minimo di 4 La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 496
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO VENTISETTE/51 Incidenza manodopera: 11,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	27,51 27,51
1777	SIC24_12.1.8	Fornitura e collocazione di sistema di isolamento sottotegola costituito da pannello monolitico strutturale in alluminio sia all'intradosso che all'estradosso integrato da correntino porta tegole in acciaio perforato rivestito con lega di alluminio - zinco - silicio, componibile, portante ed isolante, realizzato con schiuma poliuretanica rigida a cellule chiuse di densità non inferiore a 38 kg/m³, autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26-06-84 e D.M. 03-09-01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima lambda D pari a 0,025 W/m²K (secondo la norma UNI EN 13165) e resistenza termica dichiarata, per i seguenti spessori:		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1778	SIC24_12.1.8.1	Fornitura e collocazione di sistema di isolamento sottotegola costituito da pannello monolitico strutturale in alluminio sia all'intradosso che all'estradosso integrato da correntino porta tegole in acciaio perforato rivestito con lega di alluminio - zinco - silicio, componibile, portante ed isolante, realizzato con schiuma poliuretanica rigida a cellule chiuse di densità non inferiore a 38 kg/m³, autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26-06-84 e D.M. 03-09-01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima lambda D pari a 0,025 W/m²K (secondo la norma UNI EN 13165) e resistenza termica dichiarata, per i seguenti spessori: spessore 60 mm con Rd non inferiore a 2,40 m²K/W EURO SESSANTASETTE/41 Incidenza manodopera: 24,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	67,41 67,41
1779	SIC24_12.1.8.2	Fornitura e collocazione di sistema di isolamento sottotegola costituito da pannello monolitico strutturale in alluminio sia all'intradosso che all'estradosso integrato da correntino porta tegole in acciaio perforato rivestito con lega di alluminio - zinco - silicio, componibile, portante ed isolante, realizzato con schiuma poliuretanica rigida a cellule chiuse di densità non inferiore a 38 kg/m³, autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26-06-84 e D.M. 03-09-01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima lambda D pari a 0,025 W/m²K (secondo la norma UNI EN 13165) e resistenza termica dichiarata, per i seguenti spessori: spessore 80 mm con Rd non inferiore a 3,20 m²K/W EURO SETTANTASEI/34 Incidenza manodopera: 21,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	76,34 76,34
1780	SIC24_12.1.8.3	Fornitura e collocazione di sistema di isolamento sottotegola costituito da pannello monolitico strutturale in alluminio sia all'intradosso che all'estradosso integrato da correntino porta tegole in acciaio perforato rivestito con lega di alluminio - zinco - silicio, componibile, portante ed isolante, realizzato con schiuma poliuretanica rigida a cellule chiuse di densità non inferiore a 38 kg/m³, autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26-06-84 e D.M. 03-09-01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima lambda D pari a 0,025 W/m²K (secondo la norma UNI EN 13165) e resistenza termica dichiarata, per i seguenti spessori: spessore 100 mm con Rd non inferiore a 4,00 m²K/W EURO OTTANTACINQUE/27 Incidenza manodopera: 19,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	85,27 85,27
1781	SIC24_12.1.8.4	Fornitura e collocazione di sistema di isolamento sottotegola costituito da pannello monolitico strutturale in alluminio sia all'intradosso che all'estradosso integrato da correntino porta tegole in acciaio perforato rivestito con lega di alluminio - zinco - silicio, componibile, portante ed		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 497
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1782	SIC24_12.1.9	isolante, realizzato con schiuma poliuretanica rigida a cellule chiuse di densità non inferiore a 38 kg/m³, autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26-06-84 e D.M. 03-09-01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima lambda D pari a 0,025 W/m²K (secondo la norma UNI EN 13165) e resistenza termica dichiarata, per i seguenti spessori: spessore 120 mm con Rd non inferiore a 4,80 m²K/W EURO NOVANTAQUATTRO/21	€/metro quadrato	94,21
		Incidenza manodopera: 17,25% Incidenza sicurezza: 0,00%		94,21
		Prezzo al netto oneri secur. €		
1783	SIC24_12.1.9.1	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per vasche o serbatoi contenenti acqua potabile realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) stabilizzato con inserto composito inorganico-sintetico. Il manto sintetico deve essere atossico, dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Le suddette caratteristiche, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme tecniche europee, devono essere accertate e documentate dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato	
		Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per vasche o serbatoi contenenti acqua potabile realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) stabilizzato con inserto composito inorganico-sintetico. Il manto sintetico deve essere atossico, dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Le suddette caratteristiche, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme tecniche europee, devono essere accertate e documentate dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,5 mm EURO TRENTACINQUE/63		35,63
		Incidenza manodopera: 12,78% Incidenza sicurezza: 0,00%		35,63
1784	SIC24_12.1.9.2	Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	
		Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per vasche o serbatoi contenenti acqua potabile realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) stabilizzato con inserto composito inorganico-sintetico. Il manto sintetico deve essere atossico, dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Le suddette caratteristiche, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme tecniche europee, devono essere accertate e documentate dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,8 mm EURO TRENTANOVE/68		39,68
		Incidenza manodopera: 11,48% Incidenza sicurezza: 0,00%		39,68
		Prezzo al netto oneri secur. €		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 498
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1785	SIC24_12.1.9.3	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per vasche o serbatoi contenenti acqua potabile realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) stabilizzato con inserto composito inorganico-sintetico. Il manto sintetico deve essere atossico, dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Le suddette caratteristiche, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme tecniche europee, devono essere accertate e documentate dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 2,0 mm EURO QUARANTATRE/20 Incidenza manodopera: 10,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	43,20 43,20
1786	SIC24_12.1.10	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, con zavorra mobile o rigida, da computarsi a parte, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m² come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire ed appesantimento parziale ove richiesto dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1787	SIC24_12.1.10.1	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, con zavorra mobile o rigida, da computarsi a parte, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m² come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire ed appesantimento parziale ove richiesto dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,5 mm EURO TRENTAQUATTRO/28 Incidenza manodopera: 8,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	34,28 34,28
1788	SIC24_12.1.10.2	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, con zavorra mobile o rigida, da computarsi a parte, realizzato con manto		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m² come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire ed appesantimento parziale ove richiesto dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,8 mm EURO TRENTAOTTO/80 Incidenza manodopera: 7,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	38,80 38,80
1789	SIC24_12.1.10.3	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, con zavorra mobile o rigida, da computarsi a parte, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m² come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire ed appesantimento parziale ove richiesto dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 2,0 mm EURO QUARANTAUNO/99 Incidenza manodopera: 6,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	41,99 41,99
1790	SIC24_12.1.11	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, previo fissaggio meccanico, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di rete in poliestere come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1791	SIC24_12.1.11.1	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, previo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 500
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fissaggio meccanico, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di rete in poliestere come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,5 mm EURO TRENTANOVE/47 Incidenza manodopera: 8,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	39,47 39,47
1792	SIC24_12.1.11.2	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, previo fissaggio meccanico, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di rete in poliestere come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,8 mm EURO QUARANTAQUATTRO/79 Incidenza manodopera: 7,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	44,79 44,79
1793	SIC24_12.1.11.3	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, previo fissaggio meccanico, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di rete in poliestere come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 2,0 mm EURO QUARANTAOTTO/37 Incidenza manodopera: 7,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	48,37 48,37

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 501
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1794	SIC24_12.1.12	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m² come stabilizzatore dimensionale, accoppiato ad un supporto in feltro non tessuto in poliestere da 200 g/m². In opera a totale aderenza mediante incollaggio su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm. attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1795	SIC24_12.1.12.1	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m² come stabilizzatore dimensionale, accoppiato ad un supporto in feltro non tessuto in poliestere da 200 g/m². In opera a totale aderenza mediante incollaggio su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm. attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,5 mm EURO CINQUANTACINQUE/75 Incidenza manodopera: 6,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	55,75 55,75
1796	SIC24_12.1.12.2	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m² come stabilizzatore dimensionale, accoppiato ad un supporto in feltro non tessuto in poliestere da 200 g/m². In opera a totale aderenza mediante incollaggio su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm. attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,8 mm EURO CINQUANTANOVE/80 Incidenza manodopera: 5,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	59,80 59,80
1797	SIC24_12.1.12.3	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di velo vetro da 50 g/m² come stabilizzatore dimensionale, accoppiato ad un supporto in feltro non tessuto in poliestere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 502
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		da 200 g/m². In opera a totale aderenza mediante incollaggio su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm. attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 2,0 mm			
		EURO SESSANTADUE/59 Incidenza manodopera: 5,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	62,59	
1798	SIC24_12.1.13	Fornitura trasporto e posa in opera di rivestimento impermeabilizzante continuo per aree pedonabili e/o trafficabili, coperture, terrazzi, parcheggi, su supporti in cemento, guaina bituminosa, legno, acciaio ed asfalto, costituito da resine poliureiche pure a base di prepolimero isocianico e miscele di poliammide modificate, esente da plastificanti e solventi, applicabile a caldo allo stato fluido. L'impermeabilizzazione deve essere dotata di elevata capacità elastica, tenace, resistente al punzonamento ed all'usura, impermeabile e resistente agli aggressivi chimici. Dato in opera su superfici verticali e orizzontali, in quantità non inferiore a 2 kg/m², a spruzzo con pompanti airless bimixer per prodotti a due componenti e riscaldatori in linea su superfici opportunamente preparate che devono risultare sane, asciutte, esenti da polvirulenza, strati friabili, incoerenti e non aderenti. Le superfici adeguatamente pulite saranno preventivamente trattate con idoneo primer e sigillante prima dell'applicazione della poliurea pura. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1799	SIC24_12.1.13.1	Fornitura trasporto e posa in opera di rivestimento impermeabilizzante continuo per aree pedonabili e/o trafficabili, coperture, terrazzi, parcheggi, su supporti in cemento, guaina bituminosa, legno, acciaio ed asfalto, costituito da resine poliureiche pure a base di prepolimero isocianico e miscele di poliammide modificate, esente da plastificanti e solventi, applicabile a caldo allo stato fluido. L'impermeabilizzazione deve essere dotata di elevata capacità elastica, tenace, resistente al punzonamento ed all'usura, impermeabile e resistente agli aggressivi chimici. Dato in opera su superfici verticali e orizzontali, in quantità non inferiore a 2 kg/m², a spruzzo con pompanti airless bimixer per prodotti a due componenti e riscaldatori in linea su superfici opportunamente preparate che devono risultare sane, asciutte, esenti da polvirulenza, strati friabili, incoerenti e non aderenti. Le superfici adeguatamente pulite saranno preventivamente trattate con idoneo primer e sigillante prima dell'applicazione della poliurea pura. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte Spessore 2 mm			
		EURO OTTANTA/60 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	80,60	
1800	SIC24_12.1.13.2	Fornitura trasporto e posa in opera di rivestimento impermeabilizzante continuo per aree pedonabili e/o trafficabili, coperture, terrazzi, parcheggi, su supporti in cemento, guaina bituminosa, legno, acciaio ed asfalto, costituito da resine poliureiche pure a base di prepolimero isocianico e miscele di poliammide modificate, esente da plastificanti e solventi, applicabile a caldo allo stato fluido. L'impermeabilizzazione deve essere			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 503
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		dotata di elevata capacità elastica, tenace, resistente al punzonamento ed all'usura, impermeabile e resistente agli aggressivi chimici. Dato in opera su superfici verticali e orizzontali, in quantità non inferiore a 2 kg/m², a spruzzo con pompanti airless bimixer per prodotti a due componenti e riscaldatori in linea su superfici opportunamente preparate che devono risultare sane, asciutte, esenti da polvirulenza, strati friabili, incoerenti e non aderenti. Le superfici adeguatamente pulite saranno preventivamente trattate con idoneo primer e sigillante prima dell'applicazione della poliurea pura. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte Per ogni mm in più oltre i primi 2 mm EURO TRENTAQUATTRO/68 Incidenza manodopera: 1,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	34,68	
1801	SIC24_12.1.13.3	Fornitura trasporto e posa in opera di rivestimento impermeabilizzante continuo per aree pedonabili e/o trafficabili, coperture, terrazzi, parcheggi, su supporti in cemento, guaina bituminosa, legno, acciaio ed asfalto, costituito da resine poliureiche pure a base di prepolimero isocianico e miscele di poliammide modificate, esente da plastificanti e solventi, applicabile a caldo allo stato fluido. L'impermeabilizzazione deve essere dotata di elevata capacità elastica, tenace, resistente al punzonamento ed all'usura, impermeabile e resistente agli aggressivi chimici. Dato in opera su superfici verticali e orizzontali, in quantità non inferiore a 2 kg/m², a spruzzo con pompanti airless bimixer per prodotti a due componenti e riscaldatori in linea su superfici opportunamente preparate che devono risultare sane, asciutte, esenti da polvirulenza, strati friabili, incoerenti e non aderenti. Le superfici adeguatamente pulite saranno preventivamente trattate con idoneo primer e sigillante prima dell'applicazione della poliurea pura. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte Spessore 2 mm, con barriera vapore a base di resine epossidiche tricomponente in emulsione acquosa EURO CENTOUNO/68 Incidenza manodopera: 2,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	101,68	
1802	SIC24_12.1.13.4	Fornitura trasporto e posa in opera di rivestimento impermeabilizzante continuo per aree pedonabili e/o trafficabili, coperture, terrazzi, parcheggi, su supporti in cemento, guaina bituminosa, legno, acciaio ed asfalto, costituito da resine poliureiche pure a base di prepolimero isocianico e miscele di poliammide modificate, esente da plastificanti e solventi, applicabile a caldo allo stato fluido. L'impermeabilizzazione deve essere dotata di elevata capacità elastica, tenace, resistente al punzonamento ed all'usura, impermeabile e resistente agli aggressivi chimici. Dato in opera su superfici verticali e orizzontali, in quantità non inferiore a 2 kg/m², a spruzzo con pompanti airless bimixer per prodotti a due componenti e riscaldatori in linea su superfici opportunamente preparate che devono risultare sane, asciutte, esenti da polvirulenza, strati friabili, incoerenti e non aderenti. Le superfici adeguatamente pulite saranno preventivamente trattate con idoneo primer e sigillante prima dell'applicazione della poliurea pura. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte Spessore 2 mm, certificato al contatto diretto con acqua potabile EURO OTTANTATRE/77 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	83,77	
1803	SIC24_12.1.13.5	Fornitura trasporto e posa in opera di rivestimento impermeabilizzante continuo per aree pedonabili e/o trafficabili, coperture, terrazzi, parcheggi, su supporti in cemento, guaina bituminosa, legno, acciaio ed asfalto, costituito da resine poliureiche pure a base di prepolimero isocianico e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 504
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		miscele di poliammide modificate, esente da plastificanti e solventi, applicabile a caldo allo stato fluido. L'impermeabilizzazione deve essere dotata di elevata capacità elastica, tenace, resistente al punzonamento ed all'usura, impermeabile e resistente agli aggressivi chimici. Dato in opera su superfici verticali e orizzontali, in quantità non inferiore a 2 kg/m², a spruzzo con pompanti airless bimixer per prodotti a due componenti e riscaldatori in linea su superfici opportunamente preparate che devono risultare sane, asciutte, esenti da polvirulenza, strati friabili, incoerenti e non aderenti. Le superfici adeguatamente pulite saranno preventivamente trattate con idoneo primer e sigillante prima dell'applicazione della poliurea pura. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte Spessore 2 mm, autoestinguente EURO CENTOSIEDICI/63 Incidenza manodopera: 0,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	116,63 116,63
1804	SIC24_12.1.14	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile prefabbricata per coperture non peditabili ottenuta per costruzione, a base di resine metalloceniche disperse in bitume opportunamente additivate con speciali sostanze apirogene non tossiche, con armatura composita in tessuto non tessuto di poliestere e fibre di vetro di elevate prestazioni posta nello spessore della membrana. La membrana deve essere dotata di particolare flessibilità a freddo (EN1109), stabilità dimensionale (L/t EN 1107-1/A % ≤0,1/0,1), resistenza all'invecchiamento, resistenza al punzonamento statico (EN 12730-B -25 kg) e dinamico (EN 12691-B mm >1100) e specifiche proprietà di reazione al fuoco (EN 13501-1 Classe E) e resistenza al fuoco esterno (EN 13501-5). La finitura della faccia inferiore della membrana sarà costituita da uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film al fine di migliorarne l'aderenza. La membrana verrà posata in totale aderenza a freddo mediante incollaggio continuo con specifico adesivo bituminoso previo trattamento delle superfici esistenti con primer a solvente. Le sovrapposizioni delle giunzioni di saldatura dei teli della membrana saranno di 8-10 cm in senso trasversale (giunzioni laterali) e di 15-20 cm in senso longitudinale (giunzioni di testa) e verranno saldate per termofusione mediante fiamma prodotta da bruciatore a gas propano o mediante erogatore ad aria calda. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm ,gli accessori (bocchettoni,raccordi angoli, etc.), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1805	SIC24_12.1.14.1	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile prefabbricata per coperture non peditabili ottenuta per costruzione, a base di resine metalloceniche disperse in bitume opportunamente additivate con speciali sostanze apirogene non tossiche, con armatura composita in tessuto non tessuto di poliestere e fibre di vetro di elevate prestazioni posta nello spessore della membrana. La membrana deve essere dotata di particolare flessibilità a freddo (EN1109), stabilità dimensionale (L/t EN 1107-1/A % ≤0,1/0,1), resistenza all'invecchiamento, resistenza al punzonamento statico (EN 12730-B -25 kg) e dinamico (EN 12691-B mm >1100) e specifiche proprietà di reazione al fuoco (EN 13501-1 Classe E) e resistenza al fuoco esterno (EN 13501-5). La finitura della faccia inferiore della membrana sarà costituita da uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film al fine di migliorarne l'aderenza. La membrana verrà posata in totale aderenza a freddo mediante incollaggio continuo con specifico adesivo bituminoso previo trattamento delle superfici esistenti con primer a solvente. Le sovrapposizioni delle giunzioni di saldatura dei teli della membrana saranno di 8-10 cm in senso trasversale (giunzioni laterali) e di 15-20 cm in senso longitudinale (giunzioni di testa) e verranno saldate per termofusione mediante fiamma prodotta da bruciatore a gas propano o mediante erogatore ad aria calda. Sono compresi e compensati nel presente		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 505
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1806	SIC24_12.1.14.2	prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm ,gli accessori (bocchettoni,raccordi angoli, etc.), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,5 mm	€/metro quadrato	
		EURO TRENTAOTTO/22		38,22
		Incidenza manodopera: 8,43%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		38,22
1807	SIC24_12.1.15	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile prefabbricata per coperture non peditonabili ottenuta per coestruzione, a base di resine metalloceniche disperse in bitume opportunamente additivate con speciali sostanze apirogene non tossiche, con armatura composita in tessuto non tessuto di poliestere e fibre di vetro di elevate prestazioni posta nello spessore della membrana. La membrana deve essere dotata di particolare flessibilità a freddo (EN1109), stabilità dimensionale (L/t EN 1107-1/A % <=0,1/0,1), resistenza all'invecchiamento, resistenza al punzonamento statico (EN 12730-B -25 kg) e dinamico (EN 12691-B mm >1100) e specifiche proprietà di reazione al fuoco (EN 13501-1 Classe E) e resistenza al fuoco esterno (EN 13501-5). La finitura della faccia inferiore della membrana sarà costituita da uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film al fine di migliorarne l'aderenza. La membrana verrà posata in totale aderenza a freddo mediante incollaggio continuo con specifico adesivo bituminoso previo trattamento delle superfici esistenti con primer a solvente. Le sovrapposizioni delle giunzioni di saldatura dei teli della membrana saranno di 8-10 cm in senso trasversale (giunzioni laterali) e di 15-20 cm in senso longitudinale (giunzioni di testa) e verranno saldate per termofusione mediante fiamma prodotta da bruciatore a gas propano o mediante erogatore ad aria calda. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm ,gli accessori (bocchettoni,raccordi angoli, etc.), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 1,8 mm	€/metro quadrato	
		EURO QUARANTAUNO/50		41,50
		Incidenza manodopera: 7,76%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		41,50
1808	SIC24_12.1.16	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante per interni ed esterni dato a spatola, spessore non inferiore a 2 mm, resistente all'acqua a base di resine terpoacril-silossaniche (UNI 410/2000) e microsfele di ceramica, con conduttività termica non inferiore a 10 °C di 0,018 W/(m²K), per uniformare e coibentare qualsiasi superficie murale esterna, traspirante, elastomerica, anticondensa antiponti termici, in colori correnti. Da applicare su superfici adeguatamente pulite, compresa la predisposizione di idoneo strato di fissativo, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	
		EURO TRENTAQUATTRO/43		34,43
		Incidenza manodopera: 3,31%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		34,43
1809	SIC24_12.1.17	Fornitura e posa in opera di copertura elastomerica continua con resine termoisolanti e microsfele di ceramica, per tetti, terrazze e coperture, di fabbricati civili ed industriali, data a spruzzo, spatola o rullo, anticondensa e antiponti termici, secondo norme UNI 410/2000, conduttività termica non inferiore a 10 °C di 0,018 W/(m²K), in colori correnti, con spessore non inferiori a 2 mm., di superfici orizzontali o verticali, rette o curve, compreso idonea predisposizione delle superfici mediante pulitura, spolveratura, strato di fissativo impregnante, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	
		EURO VENTISETTE/10		27,10
		Incidenza manodopera: 4,21%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		27,10
1809	SIC24_12.1.17	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante composta da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 506
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore non inferiore a 1,2 mm, per aree esterne pedonali o carrabili, comprensivo di primer consolidante promotore di adesione, armatura di rinforzo in fibra di vetro con grammatura non inferiore a 100 gr/mq, finitura superficiale a base di finitura poliuretantica alifatica e quarzo per antisdrucchiolo, ignifuga, stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2 N/mm2 e aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm2 di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso la regolarizzazione del fondo e la sigillatura dei giunti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1810	SIC24_12.1.17.1	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore non inferiore a 1,2 mm, per aree esterne pedonali o carrabili, comprensivo di primer consolidante promotore di adesione, armatura di rinforzo in fibra di vetro con grammatura non inferiore a 100 gr/mq, finitura superficiale a base di finitura poliuretantica alifatica e quarzo per antisdrucchiolo, ignifuga, stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2 N/mm2 e aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm2 di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso la regolarizzazione del fondo e la sigillatura dei giunti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Su supporto con u.r. (umidità relativa) <4% EURO SESSANTATRE/44 Incidenza manodopera: 3,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	63,44 63,44
1811	SIC24_12.1.17.2	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore non inferiore a 1,2 mm, per aree esterne pedonali o carrabili, comprensivo di primer consolidante promotore di adesione, armatura di rinforzo in fibra di vetro con grammatura non inferiore a 100 gr/mq, finitura superficiale a base di finitura poliuretantica alifatica e quarzo per antisdrucchiolo, ignifuga, stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2 N/mm2 e aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm2 di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso la regolarizzazione del fondo e la sigillatura dei giunti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Su supporto con u.r. (umidità relativa) > 4% EURO OTTANTASEI/15 Incidenza manodopera: 3,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	86,15 86,15
1812	SIC24_12.1.18	Sovrapprezzo agli artt. 12.1.13 e 12.1.17 per rivestimento protettivo ai raggi U.V. a base di resine poliuretatiche alifatiche EURO SEDICI/19 Incidenza manodopera: 16,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,19 16,19
1813	SIC24_12.1.19	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 1,7÷2,2 mm, per tetti, balconi, scale esterne, muri controterra, per un successivo rivestimento con mattoni applicato direttamente con colla (da computarsi a parte), traspirante (certificazione CE), stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2,2 N/mm², aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm², di vario colore applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO VENTICINQUE/33 Incidenza manodopera: 4,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	25,33 25,33

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 507
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1814	SIC24_12.1.20	Fornitura e posa in opera di membrana termoceramica, con effetti endotermici per superficie esterne in calcestruzzo, fibrocemento ed intonaci, a base di microsfele vacue in ceramica silicio, acrilidi UV reticolanti, resine, pigmenti ed acqua, non inquinante e non tossico con caratteristiche di elasticità dopo stagionatura, coprente, avente capacità di filtraggio dei raggi infrarossi e semi infrarossi, resistente al fuoco (classe B1 secondo norma DIN 4102), traspirante, con resistenza alla penetrazione dei liquidi (secondo EN ISO 2812), con caratteristiche di bassa conduttività termica, resistenza all'ozono, resistenza termica, resistenza all'acqua ed al gelo, elevata permeabilità al vapore; atto ad assicurare una significativa diminuzione del valore della trasmittanza "U" con apposita documentazione di calcolo certificabile, con conseguente risparmio energetico, dato in opera per uno spessore di 0,3 mm previa stesura di sottofondo fissativo e rimozione di parte non ancora rate e previa pulitura e spolveratura e quant'altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO VENTITOTTO/79 Incidenza manodopera: 45,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	28,79 28,79
1815	SIC24_12.1.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di membrana multifunzione formata dall'unione di due differenti tessuti non tessuti, accoppiati ad una membrana polietilenica, con peso non inferiore a 0,85 Kg/mq con caratteristiche desolidarizzante, antifessurativa, disaccoppiante, insonorizzante, per l'impermeabilizzazione di massetti prima della posa di rivestimenti ceramici. La membrana deve avere capacità di crack-bridging per assorbire movimenti paralleli al piano di posa (tensioni di taglio) e fessurazioni del supporto fino ad ampiezze di 2,5 mm. Lo spessore della membrana deve essere $\geq 1,8$ mm con una capacità di crack bridging statico $\geq 2,5$ mm, riduzione del rumore da calpestio su pavimento con piastrelle 6 dB (EN 10140-3). La membrana desolidarizzante consente di non far coincidere i giunti di frazionamento del supporto con i giunti di dilatazione da realizzare sulla nuova piastrellatura. La membrana dovrà essere incollata al supporto adeguatamente preparato, mediante l'impiego di adesivi migliorati tipo C2TE o C2TES1 (secondo EN 12004), in abbinamento a speciali accessori che permettono di trattare tutti i punti critici assicurando al tempo stesso elasticità in grado di realizzare l'impermeabilizzazione sotto piastrella. Compreso gli adesivi, bandella elastomerica della larghezza minima di cm 12 per la sovrapposizione lungo i giunti e i bordi perimetrali e quant'altro necessario per dare la membrana posata a regola d'arte. EURO SESSANTASEI/77 Incidenza manodopera: 37,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	66,77 66,77
1816	SIC24_12.2	COIBENTAZIONI		
1817	SIC24_12.2.1	Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda = 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico $4000 \div 5000 \text{ N/m}^3$, battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1818	SIC24_12.2.1.1	Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda = 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico $4000 \div 5000 \text{ N/m}^3$, battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e. con polistirene		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 508
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1819	SIC24_12.2.1.2	EURO TRECENTOSEI/00 Incidenza manodopera: 43,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	306,00	
		Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda = 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico $4000 \div 5000 \text{ N/m}^3$, battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e. con perlite espansa			
		EURO TRECENTOOTTANTASEI/96 Incidenza manodopera: 34,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	386,96	
1820	SIC24_12.2.2	EURO DUECENTOSETTANTADUE/06 Incidenza manodopera: 32,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	272,06	
		Fornitura e posa in opera di massetto isolante, costituito da pasta di cemento con aggiunta di aerante, tale da portare la densità finale a valori compresi fra 4000 e 5000 N/m^3 , in opera per lastrici solari, battuto e spianato anche secondo pendenze, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
				272,06	
1821	SIC24_12.2.3	EURO TREDICI/60 Incidenza manodopera: 31,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	13,60	
		Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico applicato su pareti verticali o nella intercapedine delle murature, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso, dello spessore non inferiore a 30 mm, di peso specifico non inferiore a 200 N/m^3 , in opera compreso preparazione delle pareti, giunzioni, sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
				13,60	
1822	SIC24_12.2.4	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m^2 , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, rivestiti su una faccia con uno strato di bitume di elevata grammatura armato con un velo di vetro e un film di polipropilene a finire, al fine di renderlo idoneo per l'applicazione a caldo del manto impermeabile, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a $3000 \div 5000 \text{ N/m}^2$ a seconda dello spessore di mm $30 \div 60$; conduttività termica λ dichiarata a 10°C di $0,037 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
1823	SIC24_12.2.4.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m^2 , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, rivestiti su una faccia con uno strato di bitume di elevata grammatura armato con un velo di vetro e un film di polipropilene a finire, al fine di renderlo idoneo per l'applicazione a caldo del manto impermeabile, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a $3000 \div 5000 \text{ N/m}^2$ a seconda dello spessore di mm $30 \div 60$; conduttività termica λ dichiarata a 10°C di $0,037 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 509
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		d'arte. spessore del pannello cm 3			
		EURO TRENTA/93 Incidenza manodopera: 13,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	30,93	30,93
1824	SIC24_12.2.4.2	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m ² , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoidurente, rivestiti su una faccia con uno strato di bitume di elevata grammatura armato con un velo di vetro e un film di polipropilene a finire, al fine di renderlo idoneo per l'applicazione a caldo del manto impermeabile, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m ² a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica lambda dichiarata a 10 °C di 0,037 W/(m ² K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. sovrapprezzo per ogni cm in più			
		EURO SEI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6,00	6,00
1825	SIC24_12.2.5	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m ² , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoidurente, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m ² a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica lambda dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m ² K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1826	SIC24_12.2.5.1	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m ² , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoidurente, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m ² a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica lambda dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m ² K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore del pannello cm 3			
		EURO VENTISETTE/71 Incidenza manodopera: 15,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	27,71	27,71
1827	SIC24_12.2.5.2	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m ² , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoidurente, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m ² a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica lambda dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m ² K); stabilità			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 510
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. sovrapprezzo per ogni cm in più Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro quadrato	
1828	SIC24_12.2.6	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 SATE/ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso il fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,2 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o acrilico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1829	SIC24_12.2.6.1	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 SATE/ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso il fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,2 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o acrilico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 4 cm - Finitura con intonaco acril-silossanico antimuffa e antialga		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 511
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOCINQUE/04 Incidenza manodopera: 19,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	105,04 105,04	
1830	SIC24_12.2.6.2	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m ³ , conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 SATE/ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso il fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m ² , indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,2 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o acrilico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 5 cm - Finitura con intonaco acril-silossanico antimuffa e antialga			
		EURO CENTONOVE/64 Incidenza manodopera: 19,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	109,64 109,64	
1831	SIC24_12.2.6.3	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m ³ , conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 SATE/ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso il fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m ² , indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,2 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o acrilico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 6 cm - Finitura con intonaco acril-silossanico antimuffa e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 512
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1832	SIC24_12.2.6.4	antialga EURO CENTOQUATTORDICI/25 Incidenza manodopera: 18,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	114,25
		Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 SATE/ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso il fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,2 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o acrilico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte.		
		pannelli spessore 4 cm - Finitura con intonaco minerale silossanico EURO CENTODODICI/52 Incidenza manodopera: 18,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	112,52
1833	SIC24_12.2.6.5	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 SATE/ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso il fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,2 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o acrilico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 5 cm - Finitura con intonaco minerale silossanico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 513
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTODICIASSETTE/12 Incidenza manodopera: 17,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	117,12	117,12
1834	SIC24_12.2.6.6	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m ³ , conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 SATE/ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso il fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m ² , indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,2 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o acrilico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 6 cm - Finitura con intonaco minerale silossanico			
		EURO CENTOVENTIUNO/23 Incidenza manodopera: 17,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	121,23	121,23
1835	SIC24_12.2.7	Sovrapprezzo di cui alla voce 12.2.6, per ogni cm in più di spessore oltre i 6 cm. EURO TRE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	3,00	3,00
1836	SIC24_12.2.8	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto" su s lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m ³ , conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm,			
1837	SIC24_12.2.8.1	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m ³ , conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 514
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 4 cm - Finitura con intonaco acril-silossanico antimuffa e antialga			
		EURO CENTOSETTE/49 Incidenza manodopera: 19,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	107,49	
1838	SIC24_12.2.8.2	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 5 cm - Finitura con intonaco acril-silossanico antimuffa e antialga			
		EURO CENTOQUATTORDICI/04 Incidenza manodopera: 18,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	114,04	
1839	SIC24_12.2.8.3	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 515
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 6 cm - Finitura con intonaco acril-silossanico antimuffa e antialga EURO CENTOVENTI/60 Incidenza manodopera: 17,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	120,60 120,60
1840	SIC24_12.2.8.4	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 4 cm - Finitura con intonaco minerale silossanico EURO CENTOQUATTORDICI/97 Incidenza manodopera: 18,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	114,97 114,97
1841	SIC24_12.2.8.5	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 516
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		percuSSIONe, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 5 cm - Finitura con intonaco minerale silossanico EURO CENTOTREDICI/23 Incidenza manodopera: 15,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	113,23 113,23
1842	SIC24_12.2.8.6	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizzontali, conformi ad un ETA (European Technical Assessment) rilasciato al fabbricante da un TAB (Technical Assessment Bodies) in accordo con l'EAD 040083-00-0404 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre in polistirene espanso sinterizzato, addizionato con grafite di aspetto grigio, marchiato CE, densità 15÷18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5'5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. pannelli spessore 6 cm - Finitura con intonaco minerale silossanico EURO CENTODICIANNOVE/79 Incidenza manodopera: 14,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	119,79 119,79
1843	SIC24_12.2.9	Sovrapprezzo di cui alla voce 12.2.8, per ogni cm in più di spessore oltre i 6 cm.- per ogni cm di spessore EURO QUATTRO/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,00 4,00
1844	SIC24_12.2.10	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola realizzato con schiuma poliuretanic rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 517
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1845	SIC24_12.2.10.1	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. spessore 60 mm resistenza termica non inferiore a 2,60 m²k/W EURO SETTANTATRE/98 Incidenza manodopera: 12,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	73,98 73,98
1846	SIC24_12.2.10.2	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. spessore 80 mm resistenza termica non inferiore a 3,48 m²k/W EURO OTTANTATRE/36 Incidenza manodopera: 11,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	83,36 83,36
1847	SIC24_12.2.10.3	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. spessore 100 mm resistenza termica non inferiore a 4,35 m²k/W EURO NOVANTAQUATTRO/30 Incidenza manodopera: 9,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	94,30 94,30
1848	SIC24_12.2.10.4	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 518
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sottotegola realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. spessore 120 mm resistenza termica non inferiore a 5,22 m²k/W EURO CENTODUE/13 Incidenza manodopera: 9,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	102,13 102,13
1849	SIC24_12.2.10.5	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. spessore 160 mm resistenza termica non inferiore a 6,96 m²k/W EURO CENTOVENTIDUE/45 Incidenza manodopera: 7,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	122,45 122,45
1850	SIC24_12.2.11	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola, per copertura a falde, realizzato in polistirene espanso estruso XPS, monostrato conforme alla norma UNI EN 13164, UNI EN 13172 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard, esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826, assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello è rivestito da lamina in alluminio goffrato. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1851	SIC24_12.2.11.1	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola, per copertura a falde, realizzato in polistirene espanso estruso XPS, monostrato conforme alla norma UNI EN 13164, UNI EN 13172 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard, esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826, assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello è rivestito da lamina in alluminio goffrato. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 519
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		appoggio delle tegole. spessore 60 mm EURO SESSANTASEI/17 Incidenza manodopera: 14,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	66,17 66,17
1852	SIC24_12.2.11.2	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola, per copertura a falde, realizzato in polistirene espanso estruso XPS, monostrato conforme alla norma UNI EN 13164, UNI EN 13172 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard, esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826, assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello è rivestito da lamina in alluminio goffrato. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. spessore 80 mm EURO SETTANTATRE/98 Incidenza manodopera: 12,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	73,98 73,98
1853	SIC24_12.2.11.3	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola, per copertura a falde, realizzato in polistirene espanso estruso XPS, monostrato conforme alla norma UNI EN 13164, UNI EN 13172 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard, esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826, assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello è rivestito da lamina in alluminio goffrato. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. spessore 100 mm EURO OTTANTAUNO/80 Incidenza manodopera: 11,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	81,80 81,80
1854	SIC24_12.2.11.4	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale isolante sottotegola, per copertura a falde, realizzato in polistirene espanso estruso XPS, monostrato conforme alla norma UNI EN 13164, UNI EN 13172 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard, esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826, assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello è rivestito da lamina in alluminio goffrato. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello dovrà essere corredato di profilo metallico in lega alluminio zinco silicio da minimo 3 cm forato per consentire lo smaltimento dell'acqua e la micro ventilazione. Lo stesso servirà di piano di appoggio delle tegole. spessore 120 mm EURO OTTANTANOVE/61 Incidenza manodopera: 10,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	89,61 89,61
1855	SIC24_12.2.12	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale, componibile, portante ed isolante per facciate non ventilate realizzato con schiuma		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 520
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il profilo metallico rivestito con lega alluminio-zinco-silicio di larghezza 11cm è integrato nel pannello e presenta una superficie modulare continua, sulla quale verranno successivamente fissati gruppi di finitura o eventuali elementi di supporto dei gruppi di finitura stessi. Il correntino è dotato inoltre di una pluralità di fori allineati lungo due linee parallele distinte poste ai bordi del profilo metallico. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1856	SIC24_12.2.12.1	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale, componibile, portante ed isolante per facciate non ventilate realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il profilo metallico rivestito con lega alluminio-zinco-silicio di larghezza 11cm è integrato nel pannello e presenta una superficie modulare continua, sulla quale verranno successivamente fissati gruppi di finitura o eventuali elementi di supporto dei gruppi di finitura stessi. Il correntino è dotato inoltre di una pluralità di fori allineati lungo due linee parallele distinte poste ai bordi del profilo metallico. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. spessore 80 mm resistenza termica non inferiore a 3,48 m²k/W EURO NOVANTAQUATTRO/30 Incidenza manodopera: 9,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	94,30 94,30
1857	SIC24_12.2.12.2	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale, componibile, portante ed isolante per facciate non ventilate realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il profilo metallico rivestito con lega alluminio-zinco-silicio di larghezza 11cm è integrato nel pannello e presenta una superficie modulare continua, sulla quale verranno successivamente fissati gruppi di finitura o eventuali elementi di supporto dei gruppi di finitura stessi. Il correntino è dotato inoltre di una pluralità di fori allineati lungo due linee parallele distinte poste ai bordi del profilo metallico. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. spessore 100 mm resistenza termica non inferiore a 4,35 m²k/W EURO CENTOSEI/81 Incidenza manodopera: 8,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	106,81 106,81
1858	SIC24_12.2.12.3	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale, componibile, portante ed isolante per facciate non ventilate realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il profilo metallico rivestito con lega alluminio-zinco-silicio di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 521
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		larghezza 11cm è integrato nel pannello e presenta una superficie modulare continua, sulla quale verranno successivamente fissati gruppi di finitura o eventuali elementi di supporto dei gruppi di finitura stessi. Il correntino è dotato inoltre di una pluralità di fori allineati lungo due linee parallele distinte poste ai bordi del profilo metallico. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. spessore 120 mm resistenza termica non inferiore a 5,22 m²k/W EURO CENTOSEDICI/19 Incidenza manodopera: 8,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	116,19	
1859	SIC24_12.2.12.4	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale, componibile, portante ed isolante per facciate non ventilate realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il profilo metallico rivestito con lega alluminio-zinco-silicio di larghezza 11cm è integrato nel pannello e presenta una superficie modulare continua, sulla quale verranno successivamente fissati gruppi di finitura o eventuali elementi di supporto dei gruppi di finitura stessi. Il correntino è dotato inoltre di una pluralità di fori allineati lungo due linee parallele distinte poste ai bordi del profilo metallico. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. spessore 160 mm resistenza termica non inferiore a 6,96 m²k/W EURO CENTOVENTIOTTO/70 Incidenza manodopera: 7,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	128,70	
1860	SIC24_12.2.13	Finitura acrilica o acrilica-silossanica a base di silicati modificati idrorepellenti di biossido di titanio fotocatalitico e compositi di alto potere termico. Il prodotto deve avere le seguenti azioni: risparmio energetico, ecologico, antimicrobica, autopulente e decontaminante degli inquinanti NOX e SOX. Compreso l'eventuale applicazione di fondo e quant'altro necessario per la posa a regola d'arte. EURO VENTISEI/60 Incidenza manodopera: 20,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	26,60	
1861	SIC24_12.2.14	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di composti organici volatili, per uno spessore non inferiore a 5 cm, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture silossaniche o acril-silossaniche			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 522
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1862	SIC24_12.2.14.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di composti organici volatili, per uno spessore non inferiore a 5 cm, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture silossaniche o acril-silossaniche Spessore cm 5 EURO CENTOCINQUANTADUE/64 Incidenza manodopera: 20,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	152,64 152,64
1863	SIC24_12.2.14.2	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di composti organici volatili, per uno spessore non inferiore a 5 cm, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture silossaniche o acril-silossaniche Spessore cm 6 EURO CENTOSETTANTA/40 Incidenza manodopera: 19,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	170,40 170,40
1864	SIC24_12.2.14.3	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di composti organici volatili, per uno spessore non inferiore a 5 cm, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 523
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture silossaniche o acril-silossaniche Spessore cm 7 EURO CENTOOTTANTACINQUE/25 Incidenza manodopera: 19,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	185,25	
1865	SIC24_12.2.14.4	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di composti organici volatili, per uno spessore non inferiore a 5 cm, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture silossaniche o acril-silossaniche Spessore cm 8 EURO DUECENTO/64 Incidenza manodopera: 19,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	200,64	
1866	SIC24_12.2.15	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di composti organici volatili, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture fotocatalitiche anche a base nanotecnologiche Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1867	SIC24_12.2.15.1	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 524
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1868	SIC24_12.2.15.2	composti organici volatili, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture fotocatalitiche anche a base nanotecnologiche Spessore cm 5 EURO CENTOCINQUANTASEI/14 Incidenza manodopera: 20,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	156,14
				156,14
1869	SIC24_12.2.15.3	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di composti organici volatili, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture fotocatalitiche anche a base nanotecnologiche Spessore cm 6 EURO CENTOSETTANTATRE/90 Incidenza manodopera: 19,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	173,90
				173,90
1870	SIC24_12.2.15.4	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema a cappotto minerale realizzato con termointonaci, aventi caratteristiche deumidificanti e fonoassorbenti, macroporoso, costituiti da premiscelato di calce idraulica naturale NHL 3,5 - 5, alleggerito a base di sughero, silice amorfa espansa, perlite e pomice combinati in idonea curva granulometrica, o perle vergini di polisterene espanso, o pozzolana amorfa e inerti minerali, o botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio, con proprietà antibatteriche, traspirante, per la prevenzione della formazione di muffe e condense, isolamento termico lambda compreso fra 0,035 W/mK e 0,080 W/mK, dotato di certificazioni sul contenuto di		
		EURO CENTOOTTANTAOTTO/75 Incidenza manodopera: 19,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	188,75
				188,75

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 525
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e sulle emissioni di composti organici volatili, compresa la posa preliminare di apposito rinzafo di aggrappo traspirante, la posa ogni 3 cm di spessore di apposita rete portaintonaco in fibra di vetro del peso non inferiore a 150 gr/mq, dato a macchina con apposite intoncatrici, compreso sfridi e quant'altro necessario per garantire le prestazioni termiche di progetto. - Con finitura a base di pitture fotocatalitiche anche a base nanotecnologiche Spessore cm 8 EURO DUECENTOQUATTRO/14 Incidenza manodopera: 18,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	204,14
1871	SIC24_12.3	CONTROSOFFITTI		204,14
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1872	SIC24_12.3.1	Fornitura e posa in opera di controsoffitti piani in tavelle di laterizio (tipo Perret) dello spessore non inferiore a 3 cm, dati in opera, compresa idonea armatura, i collegamenti con malta di cemento tipo 32.5 R a 600 kg, il ferro zincato, sfridi, l'ancoraggio alle strutture portanti, le opere provvisionali, e quanto altro occorre per dare il lavoro completo ed a perfetta regola d'arte. EURO CINQUANTACINQUE/22 Incidenza manodopera: 31,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	55,22
		Incidenza manodopera: 31,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		55,22
1873	SIC24_12.3.2	Fornitura e posa in opera di controsoffitti piani in rete metallica tipo "Nervometal" del peso non inferiore a 12 N/m², smaltata, nervata e striata, assicurata ad adeguata armatura portante con chiodi, graffe, filo di ferro zincato, compresa l'armatura, le opere provvisionali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. EURO QUARANTADUE/56 Incidenza manodopera: 40,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	42,56
		Incidenza manodopera: 40,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		42,56
1874	SIC24_12.3.3	Fornitura e posa in opera di controsoffitti in pannelli di gesso dello spessore di mm 15 costituiti da impasto gessoso armato con tondini di acciaio zincato e rinforzato con fibra vegetale, posti in opera accostati e bloccati sul retro con fibra vegetale e gesso, da agganciare alle sovrastanti strutture mediante tiranti e filo di ferro zincato dello spessore di 1,4 mm, compresa la stuccatura dei giunti e la loro mascheratura, nonché gli sfridi e quanto altro occorre per rendere la superficie in vista perfettamente liscia e pronta a ricevere la coloritura. EURO QUARANTADUE/35 Incidenza manodopera: 27,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	42,35
		Incidenza manodopera: 27,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		42,35
1875	SIC24_12.3.4	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. EURO QUARANTA/79 Incidenza manodopera: 28,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	40,79
		Incidenza manodopera: 28,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		40,79
1876	SIC24_12.4	OPERE VARIE DI FINIMENTO PER LAVORI EDILI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1877	SIC24_12.4.1	Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisionali ed ogni altro onere ed accessorio.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 526
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1878	SIC24_12.4.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisionali ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole curve a doppio strato tipo Messina EURO QUARANTACINQUE/70	€/metro quadrato	45,70
		Incidenza manodopera: 29,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		45,70
1879	SIC24_12.4.1.2	Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisionali ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole curve a doppio strato tipo Sciacca EURO QUARANTATRE/38	€/metro quadrato	43,38
		Incidenza manodopera: 30,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		43,38
1880	SIC24_12.4.1.3	Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisionali ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole tipo Portoghese, coppo di Francia EURO TRENTANOVE/63	€/metro quadrato	39,63
		Incidenza manodopera: 33,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		39,63
1881	SIC24_12.4.1.4	Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisionali ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole tipo Marsigliese, doppia romana EURO QUARANTAUNO/53	€/metro quadrato	41,53
		Incidenza manodopera: 32,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		41,53
1882	SIC24_12.4.1.5	Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisionali ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole tipo Coppo siciliano EURO CINQUANTACINQUE/82	€/metro quadrato	55,82
		Incidenza manodopera: 23,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		55,82
1883	SIC24_12.4.2	Fornitura e collocazione di zocchetto battiscopa rigido in plastica dell'altezza di 8 ÷ 10 cm, con profilo a scelta della D.L., compresi la preparazione della parete, il fissaggio con idoneo collante, tagli, sfrido ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO QUATTRO/44	€/metro	4,44
		Incidenza manodopera: 29,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		4,44
1884	SIC24_12.4.3	Fornitura e collocazione di zocchetto battiscopa in legno duro lucidato, dell'altezza di 8 ÷ 10 cm compreso il fissaggio a parete con idoneo collante compreso tagli, sfrido ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO UNDICI/64	€/metro	11,64
		Incidenza manodopera: 11,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		11,64
1885	SIC24_12.4.4	Fornitura e posa in opera di membrana termoceramica, con effetti		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 527
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		endotermici per superficie interne in calcestruzzo, fibrocemento ed intonaci, lavabile idrorepellente e nicotina-repellente, ad elevata elasticità, avente capacità di filtraggio dei raggi infrarossi e semi infrarossi, a base di microsfele vacue in ceramica-silicio, acrilidi UV- reticolanti, resine, pigmenti ed acqua, non inquinante e non tossico, certificato GreenGuard Gold, resistente al fuoco (classe B1 secondo norma DIN 4102), traspirante, con resistenza alla penetrazione dei liquidi (secondo EN ISO 2812), con caratteristiche di bassa conduttività termica, resistenza all'ozono, resistenza termica, resistenza all'acqua ed al gelo, elevata permeabilità al vapore; atto ad assicurare idoneo miglioramento del confort termico, dato in opera per uno spessore di 0,3 mm previa stesura di sottofondo fissativo e rimozione di parte non ancorate e previa pulitura e spolveratura e quant'altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO VENTIQUEATTRO/68 Incidenza manodopera: 53,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	24,68 24,68
1886	SIC24_12.4.5	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in materiale plastico colorato in opera compresi tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. EURO TRE/99 Incidenza manodopera: 50,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3,99 3,99
1887	SIC24_12.4.6	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in lamiera di acciaio zincato collocato in opera compresi tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. EURO TRE/39 Incidenza manodopera: 59,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3,39 3,39
1888	SIC24_12.5	COPERTURE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1889	SIC24_12.5.1	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782 , conformi UNI EN 508.Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe B-Roof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/tS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1890	SIC24_12.5.1.1	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 528
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		secondo UNI EN 14782 , conformi UNI EN 508.Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BRoof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/tS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente:Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,5 mm EURO SESSANTATRE/89 Incidenza manodopera: 15,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	63,89
1891	SIC24_12.5.1.2	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782 , conformi UNI EN 508.Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BRoof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/tS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente:Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,6 mm EURO SESSANTASETTE/47 Incidenza manodopera: 14,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	67,47
1892	SIC24_12.5.1.3	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782 , conformi UNI EN 508.Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60		67,47

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 529
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BRoof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/tS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,8 mm		
		EURO SETTANTAQUATTRO/62 Incidenza manodopera: 13,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	74,62
1893	SIC24_12.5.1.4	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782 , conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BRoof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/tS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,5 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato		
		EURO SETTANTADUE/83 Incidenza manodopera: 13,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	72,83
1894	SIC24_12.5.1.5	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782 , conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 530
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe B-Roof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,6 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato		
		EURO SETTANTASEI/40 Incidenza manodopera: 12,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	76,40
1895	SIC24_12.5.1.6	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe B-Roof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,8 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato		
		EURO OTTANTASETTE/11 Incidenza manodopera: 11,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	87,11
1896	SIC24_12.5.1.7	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 531
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BRoof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,5 mm rivestito superiormente da lamina di rame EURO CENTOUNO/41 Incidenza manodopera: 9,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	101,41
1897	SIC24_12.5.1.8	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BRoof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,6 mm rivestito superiormente da lamina di rame EURO CENTOQUATTRO/98 Incidenza manodopera: 9,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	104,98
1898	SIC24_12.5.1.9	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 532
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe B-Roof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,8 mm rivestito superiormente da lamina di rame			
		EURO CENTODODICI/13 Incidenza manodopera: 8,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	112,13	112,13
1899	SIC24_12.5.2	Maggiorazioni percentuale per coperture con diverse tipologie o complessità, riferite alle voci precedenti 12.5.1. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1900	SIC24_12.5.2.1	Maggiorazioni percentuale per coperture con diverse tipologie o complessità, riferite alle voci precedenti 12.5.1. per coperture a padiglione EURO NOVE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	9,00	9,00
1901	SIC24_12.5.2.2	Maggiorazioni percentuale per coperture con diverse tipologie o complessità, riferite alle voci precedenti 12.5.1. per coperture a pianta complessa EURO QUATTORDICI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	14,00	14,00
1902	SIC24_12.5.2.3	Maggiorazioni percentuale per coperture con diverse tipologie o complessità, riferite alle voci precedenti 12.5.1. per coperture con pendenze maggiori di 40 ° EURO UNDICI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	11,00	11,00
1903	SIC24_12.5.3	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1904	SIC24_12.5.3.1	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 533
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1905	SIC24_12.5.3.2	e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio naturale di spessore 7/10	€/metro quadrato	
		EURO CINQUANTANOVE/63 Incidenza manodopera: 4,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		59,63
				59,63
1906	SIC24_12.5.3.3	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio naturale di spessore 8/10	€/metro quadrato	
		EURO SESSANTAQUATTRO/32 Incidenza manodopera: 4,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		64,32
				64,32
1907	SIC24_12.5.3.4	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato bianco o colorato di spessore 7/10	€/metro quadrato	
		EURO SESSANTASETTE/44 Incidenza manodopera: 4,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		67,44
				67,44
1908	SIC24_12.5.3.5	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle	€/metro quadrato	
		EURO SETTANTADUE/13 Incidenza manodopera: 3,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		72,13
				72,13

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 534
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1909	SIC24_12.5.3.6	dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato silver spessore 7/10	€/metro quadrato	
		EURO SESSANTANOVE/01		69,01
		Incidenza manodopera: 4,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		69,01
1910	SIC24_12.5.3.7	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato silver spessore 8/10	€/metro quadrato	
		EURO SETTANTATRE/70		73,70
		Incidenza manodopera: 3,79%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		73,70
1911	SIC24_12.5.3.8	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio naturale DREAM di spessore 7/10	€/metro quadrato	
		EURO OTTANTAUNO/51		81,51
		Incidenza manodopera: 3,43%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		81,51
1912	SIC24_12.5.3.9	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette	€/metro quadrato	
		EURO NOVANTA/90		90,90
		Incidenza manodopera: 3,07%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		90,90

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 535
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1913	SIC24_12.5.4	l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Compreso fissaggio colmi e scossaline. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 3% per falde fino a 10 m e fino al 6% con falde oltre i 10 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato silver DREAM spessore 7/10 EURO NOVANTACINQUE/59 Incidenza manodopera: 2,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	95,59
				95,59
1914	SIC24_12.5.4.1	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1915	SIC24_12.5.4.2	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio naturale di spessore 7/10 lega 5754 EURO SESSANTASETTE/44 Incidenza manodopera: 4,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	67,44
				67,44
1915	SIC24_12.5.4.2	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio naturale di spessore 8/10 lega 5754 EURO SETTANTATRE/70 Incidenza manodopera: 3,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	73,70
				73,70

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 536
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1916	SIC24_12.5.4.3	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato bianco o colorato, di spessore 7/10 lega 5754 EURO SETTANTASEI/82 Incidenza manodopera: 3,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	76,82 76,82
1917	SIC24_12.5.4.4	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato bianco o colorato, di spessore 8/10 lega 5754 EURO OTTANTAUNO/51 Incidenza manodopera: 3,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	81,51 81,51
1918	SIC24_12.5.4.5	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato silver di spessore 7/10 lega 5754 EURO SETTANTAOTTO/39 Incidenza manodopera: 3,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	78,39 78,39
1919	SIC24_12.5.4.6	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 537
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1920	SIC24_12.5.4.7	nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato silver di spessore 8/10 lega 5754	€/metro quadrato	
		EURO OTTANTATRE/08		83,08
		Incidenza manodopera: 3,36%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		83,08
1921	SIC24_12.5.4.8	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio naturale con strato antirombo spessore 7/10 lega 5754	€/metro quadrato	
		EURO NOVANTADUE/46		92,46
		Incidenza manodopera: 3,02%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		92,46
1922	SIC24_12.5.4.9	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, di larghezza pari a 550 mm fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fissate alla sottostruttura a mezzo di opportune viti in acciaio, garantendo la totale assenza di perforazioni sulle lastre di copertura e consentendone in questo modo il libero scorrimento per effetto delle dilatazioni termiche. La conformazione delle nervature permette l'accoppiamento laterale delle lastre impedendo infiltrazioni d'acqua per capillarità. Inoltre la sezione delle nervature definisce un giunto drenante avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso. tale prerogativa ne consente l'applicazione anche in presenza di pendenze minime fino allo 0,4% per falde fino a 30 m e 0,6% con falde oltre i 30 m senza l'impiego di sigillanti e guarnizioni. in alluminio preverniciato bianco o colorato con strato antirombo spessore 7/10 lega 5754	€/metro quadrato	
		EURO CENTOUNO/83		101,83
		Incidenza manodopera: 2,74%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		101,83

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 538
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		5754			
		EURO CENTOQUATTRO/97 Incidenza manodopera: 2,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	104,97	
1923	SIC24_12.5.5	Maggiorazione alle voci 12.5.4 e 12.5.5 per la realizzazione di coperture piane flottanti, per una altezza massima fino a 50 cm dal piano di posa, su piedini in acciaio zincato fissati con tasselli al piano di posa, cui ancorare gli arcarecci in profilati metallici zincati, costituiti da una piastra superiore e da una piastra inferiore dimensione 100x100 mm, rispettivamente dotate di manicotto per consentire il fissaggio di una barra filettata di diametro 16 mm che funga da distanziatore la cui regolazione è modulabile.			
		EURO QUARANTADUE/05 Incidenza manodopera: 9,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	42,05	
1924	SIC24_12.5.6	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
1925	SIC24_12.5.6.1	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988)			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 539
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1926	SIC24_12.5.6.2	Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,5 mm	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 12,78% EURO SETTANTASEI/40 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		76,40
				76,40
1927	SIC24_12.5.6.3	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,6 mm	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 11,53% EURO OTTANTAQUATTRO/69 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		84,69
				84,69
1927	SIC24_12.5.6.3	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,8 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 540
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO NOVANTAUNO/39 Incidenza manodopera: 10,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	91,39	
1928	SIC24_12.5.6.4	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,5 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato			
		EURO NOVANTADUE/06 Incidenza manodopera: 10,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	92,06	
1929	SIC24_12.5.6.5	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,6 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato			
		EURO NOVANTASEI/07 Incidenza manodopera: 10,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	96,07	
				96,07	

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Mis.	Prezzo Unit
1930	SIC24_12.5.6.6	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,8 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato EURO CENTOQUATTRO/09 Incidenza manodopera: 9,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	104,09 104,09
1931	SIC24_12.5.6.7	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,5 mm rivestito superiormente da lamina di rame EURO CENTOVENTICINQUE/96 Incidenza manodopera: 7,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	125,96 125,96
1932	SIC24_12.5.6.8	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 542
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1933	SIC24_12.5.6.9	0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,6 mm rivestito superiormente da lamina di rame EURO CENTOTRENTADUE/23 Incidenza manodopera: 7,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	132,23
				132,23
1934	SIC24_12.5.6.9	Lastra metallica Multistrato Simil-tegola, marchiata CE secondo UNI EN 14782 Appendice A; conforme UNI EN 508-1 Appendice B, costituita da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50, protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgono i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, è posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura assicura i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,8 mm rivestito superiormente da lamina di rame EURO CENTOTRENTAOTTO/48 Incidenza manodopera: 7,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	138,48
				138,48
1934	SIC24_12.5.7	Fornitura e collocazione di lastra monostrato ondulata per sottotegola o sottocoppo, a base di fibre organiche bitumate, resinate e colorate nella massa, dimensioni cm 200x108 cm, colore rosso, conforme alla norma UNI EN 14964, completa di accessori e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. EURO VENTINOVE/34 Incidenza manodopera: 16,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	29,34
				29,34

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 543
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1935	SIC24_12.5.8	Fornitura e collocazione di lastra monostrato ondulata per sottocoppo, a base di fibre organiche bitumate, resinate e colorate nella massa, dimensioni cm 200x97 cm, colore rosso, conforme alla norma UNI EN 14964, completa di accessori e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. EURO TRENTADUE/65 Incidenza manodopera: 20,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	32,65 32,65
1936	SIC24_12.5.9	Fornitura e collocazione di lastra monostrato ondulata per sottotegola, a base di fibre organiche bitumate, resinate e colorate nella massa, dimensioni cm 200x103 cm, colore rosso, conforme alla norma UNI EN 14964, completa di accessori e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. EURO TRENTA/67 Incidenza manodopera: 19,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	30,67 30,67
1937	SIC24_12.5.10	Fornitura e collocazione di lastra monostrato ondulata per sottocoppo, a base di fibre organiche bitumate, resinate e colorate nella massa, dimensioni cm 200x102 cm, colore rosso, conforme alla norma UNI EN 14964, completa di accessori e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. EURO TRENTA/00 Incidenza manodopera: 18,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	30,00 30,00
1938	SIC24_12.6	FACCIAE E COPERTURE VENTILATE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1939	SIC24_12.6.1	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso, corredato ed integrato da un correntino strutturale in lega alluminio zinco-silicio con altezza 4 cm. Il profilo metallico è nervato in modo da fornire elevata resistenza meccanica e consente il fissaggio degli elementi di finitura di facciata. Il correntino è inoltre forato allo scopo di creare il flusso di ventilazione naturale fra isolante e finitura esterna. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione su lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1940	SIC24_12.6.1.1	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso, corredato ed integrato da un correntino strutturale in lega alluminio zinco-silicio con altezza 4 cm. Il profilo metallico è nervato in modo da fornire elevata resistenza meccanica e consente il fissaggio degli elementi di finitura di facciata. Il correntino è inoltre forato allo scopo di creare il flusso di ventilazione naturale fra isolante e finitura esterna. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione su lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il pannello dovrà		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 544
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. spessore 60 mm resistenza termica non inferiore a 2,60 m²k/W EURO NOVANTAUNO/26 Incidenza manodopera: 11,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	91,26 91,26	
1941	SIC24_12.6.1.2	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso, corredato ed integrato da un correntino strutturale in lega alluminio zinco-silicio con altezza 4 cm. Il profilo metallico è nervato in modo da fornire elevata resistenza meccanica e consente il fissaggio degli elementi di finitura di facciata. Il correntino è inoltre forato allo scopo di creare il flusso di ventilazione naturale fra isolante e finitura esterna. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione su lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. spessore 80 mm resistenza termica non inferiore a 3,48 m²k/W EURO NOVANTANOVE/07 Incidenza manodopera: 10,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	99,07 99,07	
1942	SIC24_12.6.1.3	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso, corredato ed integrato da un correntino strutturale in lega alluminio zinco-silicio con altezza 4 cm. Il profilo metallico è nervato in modo da fornire elevata resistenza meccanica e consente il fissaggio degli elementi di finitura di facciata. Il correntino è inoltre forato allo scopo di creare il flusso di ventilazione naturale fra isolante e finitura esterna. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione su lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. spessore 100 mm resistenza termica non inferiore a 4,35 m²k/W EURO CENTODIECI/02 Incidenza manodopera: 9,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	110,02 110,02	
1943	SIC24_12.6.1.4	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso, corredato ed integrato da un correntino strutturale in lega alluminio zinco-silicio con altezza 4 cm. Il profilo metallico è nervato in modo da fornire elevata resistenza meccanica e consente il fissaggio degli elementi di finitura di facciata. Il correntino è inoltre forato allo scopo di creare il flusso di ventilazione naturale fra isolante e finitura esterna. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione su lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 545
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1944	SIC24_12.6.1.5	spessore 120 mm resistenza termica non inferiore a 5,22 m ² k/W EURO CENTODICIASSETTE/83 Incidenza manodopera: 8,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	117,83
				117,83
1945	SIC24_12.6.2	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38kg/m ³ autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26/06/84 e D.M.03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165). Il rivestimento del pannello è costituito da lamina in alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso, corredato ed integrato da un correntino strutturale in lega alluminio zinco-silicio con altezza 4 cm. Il profilo metallico è nervato in modo da fornire elevata resistenza meccanica e consente il fissaggio degli elementi di finitura di facciata. Il correntino è inoltre forato allo scopo di creare il flusso di ventilazione naturale fra isolante e finitura esterna. Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione su lato lungo ed incastro a coda di rondine sul lato corto. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. spessore 160 mm resistenza termica non inferiore a 6,96 m ² k/W EURO CENTOTRENTATRE/46 Incidenza manodopera: 7,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	133,46
				133,46
1946	SIC24_12.6.2.1	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con lastra termoisolante in polistirene espanso estruso monostrato con finitura superficiale liscia e fresatura perimetrale a battente su quattro lati al fine di impedire la formazione di ponti termici. Il pannello è conforme alle norme UNI EN 13164/2018, UNI EN 13172/2008 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard (30-32 kg/m ²) esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826 di densità 38kg/m ³ autoestinguente classe 0-2 (D.M.26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165), assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello è associato ad un correntino metallico, avente una sezione trasversale ad omega, in modo da creare un binario di scorrimento per eventuali sistemi di fissaggio dei rivestimenti di facciata. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con lastra termoisolante in polistirene espanso estruso monostrato con finitura superficiale liscia e fresatura perimetrale a battente su quattro lati al fine di impedire la formazione di ponti termici. Il pannello è conforme alle norme UNI EN 13164/2018, UNI EN 13172/2008 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard (30-32 kg/m ²) esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826 di densità 38kg/m ³ autoestinguente classe 0-2 (D.M.26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165), assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello è associato ad un correntino metallico, avente una sezione trasversale ad omega, in modo da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 546
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
1947	SIC24_12.6.2.2	creare un binario di scorrimento per eventuali sistemi di fissaggio dei rivestimenti di facciata. pannello da 60 mm con resistenza termica non inferiore ad 1,65 m²K/W EURO SESSANTASETTE/81 Incidenza manodopera: 15,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	67,81	
		Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con lastra termoisolante in polistirene espanso estruso monostrato con finitura superficiale liscia e fresatura perimetrale a battente su quattro lati al fine di impedire la formazione di ponti termici. Il pannello è conforme alle norme UNI EN 13164/2018, UNI EN 13172/2008 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard (30-32 kg/m²) esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826 di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M.26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165), assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello è associato ad un correntino metallico, avente una sezione trasversale ad omega, in modo da creare un binario di scorrimento per eventuali sistemi di fissaggio dei rivestimenti di facciata. pannello da 80 mm con resistenza termica non inferiore ad 2,20 m²K/W EURO SETTANTACINQUE/63 Incidenza manodopera: 13,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		75,63	
				75,63	
1948	SIC24_12.6.2.3	Fornitura e collocazione di pannello monolitico strutturale componibile, portante ed isolante per facciate ventilate utilizzando il sistema di isolamento a cappotto strutturale realizzato con lastra termoisolante in polistirene espanso estruso monostrato con finitura superficiale liscia e fresatura perimetrale a battente su quattro lati al fine di impedire la formazione di ponti termici. Il pannello è conforme alle norme UNI EN 13164/2018, UNI EN 13172/2008 ed al regolamento europeo 305/2011 con densità standard (30-32 kg/m²) esente da CFC o HCFC, avente conduttività termica di 0,036 W/mk, reazione a fuoco in classe E secondo UNI EN 13505-1 ed UNI EN iso 11925-2, resistenza a compressione al 10% di deformazione < 250KPa secondo UNI EN 826 di densità 38kg/m³ autoestinguente classe 0-2 (D.M.26/06/84 e D.M. 03/09/01) e euro classe F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima pari a 0,23 W/mk (secondo la norma UNI EN 13165), assolvimento acqua per immersione a lungo periodo < 0,7% secondo UNI EN 12087. Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE comprovata da certificati rilasciati da enti accreditati. Il pannello è associato ad un correntino metallico, avente una sezione trasversale ad omega, in modo da creare un binario di scorrimento per eventuali sistemi di fissaggio dei rivestimenti di facciata. pannello da 100 mm con resistenza termica non inferiore ad 2,80 m²K/W EURO OTTANTATRE/44 Incidenza manodopera: 12,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	83,44	
				83,44	
1949	SIC24_12.6.3	Fornitura e collocazione di sistema di facciata ventilata costituito da pannelli di laminato decorativo ad alta pressione per uso esterno, di spessore nominale 8 mm autoportante. Si tratta di pannelli per uso esterno, progettati e realizzati in modo tale da essere in grado di sopportare condizioni climatiche severe quali l'esposizione diretta alla luce solare ed alle intemperie (pioggia, neve, gelo ecc); sono inoltre caratterizzati da una elevata resistenza alle sollecitazioni meccaniche, agli urti e agli sbalzi climatici. I suddetti pannelli di laminato devono essere conformi alla parte 6 della norma tecnica EN 438/2005, in quanto soddisfano i requisiti prestazionali ivi specificati. Dimensione del			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 547
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1950	SIC24_12.6.4	pannello ricavabile da lastra standard di mm 1300x3050 o 1600x4200, da collocare su pareti grezze mediante sottostrutture in alluminio - con tecnica di estrusione in lega alta resistenza EN AW6063 T66 per le staffe EN AW6060 t66 per i profili, conformi allo standard ISO/TS 16949/2000; composta da montanti verticali in alluminio estruso con sezioni a L e a T con zigrinature speciali anticondensa e da staffe di fissaggio sempre in alluminio estruso, complete di fissaggi meccanici idonei alla muratura sottostante con distanziali in nylon. Sistema di fissaggio mediante rivetti in alu/inox, a vista, in tinta dello stesso colore dei pannelli. Sono compresi tagli, sfridi e preforatura secondo lo schema di progettazione esecutiva. I componenti della sottostruttura rispettano i dettami delle "norme tecniche sulle costruzioni" di cui al D.M. 14 gennaio 2008, le norme UNI di settore (UNI 11018) e le norme tecniche tedesche in merito alle facciate ventilate (DIN 1055, DIN 4113 e DIN 18516 Parte I), oltre alle tolleranze Generali stabilite dalla UNI EN 755-9 e compresi altresì, tiri in quota dei materiali, e quant'altro necessario per dare il sistema di controparete in sito a perfetta regola d'arte. Escluso solo i ponteggi da computarsi a parte. EURO DUECENTOTRENTA/44 Incidenza manodopera: 24,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	230,44
				230,44
1951	SIC24_12.6.4	Fornitura e posa in opera di rivestimento, facciata ventilata, frangisole per esterno, per senso di posa verticale o orizzontale, in legno-composito coestruso, realizzata con legno composito: 2/3 farina di legno grezzo secondo regole PEFC di protezione risorse forestali, 1/3 polietilene ad alta densità (PEHD), rivestito di coestruso PE colorato da 80 micro che garantisce colore omogeneo che non cambi nel tempo. Assenza di formaldeide (sostanza cancerogena) nella composizione del prodotto. Doga in legno-composito coestruso di forma appositamente progettata con angolo da 30° per prevedere la giusta pendenza dell'acqua, avente alveoli per avvitare o chiodare, invito per passare le clip sopra e sotto, spazio per la testa delle vite di fissaggio dei profili sui tasselli. Misura 87(80)x30x1000 (fino a 4000) mm (larghezza x spessore x lunghezza), con superficie a vista liscia spazzolata. Peso 1,80 Kg/m. Doghe fissate su travetti di magatelli in legno, di spessore minimo 27 mm, posizionati perpendicolarmente, ad interasse massimo 400 mm. Fissaggio doghe a travetti mediante viti in acciaio inox A2 o A4, da avvitare nell'apposito alveolo, oppure con chiodi inox, oppure con clips a guarnizione cava da 15. Aventi profili accessori di inizio e fine, di collegamento parete, di giunzione, d'angolo e cornice di chiusura. Certificato ISO14001:2004. Doghe e travetti in legno-composito riciclabili 100% secondo prescrizioni ADEME. Adatto ad installazioni pubbliche senza fenomeni di marcescenza, attacco di insetti, funghi e muffe. Manutenzione facile e nessun bisogno di trattamento. Colori a scelta secondo le indicazioni del progettista. Compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOTRENTATRE/53 Incidenza manodopera: 11,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	233,53
				233,53
1951	SIC24_12.6.5	Pannello isolato e ventilato (CE UNI EN 14509) costituito da un elemento di copertura in lastre isolanti in acciaio a protezione multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera in acciaio zincato (EN 10147) dello spessore minimo di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento a base bituminosa (dello spessore minimo di 1,5 mm) con funzione anticorrosiva ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio naturale. La lastra superiore del pannello deve aggettare in gronda di minimo cm 5 per proteggere la superficie frontale del pannello, con elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite, monolamiera con rivestimento superiore in acciaio a protezione multistrato e rivestimento inferiore in vetroresina. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La microventilazione del pannello deve ridurre il carico termico all'estradosso dell'isolante per migliorare il comfort ambientale interno ed evitare		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 548
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1952	SIC24_12.6.5.1	l'eccessivo surriscaldamento della copertura. Classe di Reazione al Fuoco del pannello B-s2-d0, in funzione degli spessori variabili dello strato isolante, il sistema assicura coefficienti di trasmissione termica da W/m²K 0,81 a W/m²K 0,22.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Pannello isolato e ventilato (CE UNI EN 14509) costituito da un elemento di copertura in lastre isolanti in acciaio a protezione multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera in acciaio zincato (EN 10147) dello spessore minimo di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento a base bituminosa (dello spessore minimo di 1,5 mm) con funzione anticorrosiva ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio naturale. La lastra superiore del pannello deve aggettare in gronda di minimo cm 5 per proteggere la superficie frontale del pannello, con elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite, monolamiera con rivestimento superiore in acciaio a protezione multistrato e rivestimento inferiore in vetroresina. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La microventilazione del pannello deve ridurre il carico termico all'estradosso dell'isolante per migliorare il comfort ambientale interno ed evitare l'eccessivo surriscaldamento della copertura. Classe di Reazione al Fuoco del pannello B-s2-d0, in funzione degli spessori variabili dello strato isolante, il sistema assicura coefficienti di trasmissione termica da W/m²K 0,81 a W/m²K 0,22. per spessore del polistirene da 40 a 100 mm		
1953	SIC24_12.6.5.2	EURO OTTANTAOTTO/71	€/metro quadrato	88,71
		Incidenza manodopera: 15,06% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		88,71
1954	SIC24_12.6.6	Pannello isolato e ventilato (CE UNI EN 14509) costituito da un elemento di copertura in lastre isolanti in acciaio a protezione multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera in acciaio zincato (EN 10147) dello spessore minimo di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento a base bituminosa (dello spessore minimo di 1,5 mm) con funzione anticorrosiva ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio naturale. La lastra superiore del pannello deve aggettare in gronda di minimo cm 5 per proteggere la superficie frontale del pannello, con elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite, monolamiera con rivestimento superiore in acciaio a protezione multistrato e rivestimento inferiore in vetroresina. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La microventilazione del pannello deve ridurre il carico termico all'estradosso dell'isolante per migliorare il comfort ambientale interno ed evitare l'eccessivo surriscaldamento della copertura. Classe di Reazione al Fuoco del pannello B-s2-d0, in funzione degli spessori variabili dello strato isolante, il sistema assicura coefficienti di trasmissione termica da W/m²K 0,81 a W/m²K 0,22. per spessore del polistirene da 101 a 150 mm		
		EURO NOVANTATRE/40	€/metro quadrato	93,40
		Incidenza manodopera: 14,30% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1954	SIC24_12.6.6	Prezzo al netto oneri sicur. €		93,40
		Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 549
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1955	SIC24_12.6.6.1	strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente:Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente:Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,5 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 550
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOQUARANTASETTE/68 Incidenza manodopera: 10,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	147,68	
1956	SIC24_12.6.6.2	Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,6 mm		147,68	
		EURO CENTOCINQUANTATRE/04 Incidenza manodopera: 10,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	153,04	
1957	SIC24_12.6.6.3	Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali:		153,04	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 551
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,8 mm EURO CENTOESSANTACINQUE/54 Incidenza manodopera: 9,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	165,54 165,54
1958	SIC24_12.6.6.4	Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,5 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato. EURO CENTOCINQUANTAOTTO/39 Incidenza manodopera: 9,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	158,39 158,39
1959	SIC24_12.6.6.5	Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 552
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,6 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato. EURO CENTOSESANTATRE/75 Incidenza manodopera: 9,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	163,75 163,75
1960	SIC24_12.6.6.6	Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 553
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1961	SIC24_12.6.6.7	quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,8 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato.	€/metro quadrato	
		EURO CENTOSETTANTASEI/26 Incidenza manodopera: 8,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		176,26
		Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera;		
		canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,5 mm rivestito superiormente da lamina di rame.		
1962	SIC24_12.6.6.8	EURO DUECENTOUNO/28 Incidenza manodopera: 7,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	201,28
		Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera;		201,28

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 554
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1963	SIC24_12.6.6.9	canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,6 mm rivestito superiormente da lamina di rame.	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTODIECI/22		210,22
		Incidenza manodopera: 7,43%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		210,22
1964	SIC24_12.6.7	Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Omega di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1) Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,8 mm rivestito superiormente da lamina di rame.	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTODICIANNOVE/14		219,14
		Incidenza manodopera: 7,13%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		219,14
1964	SIC24_12.6.7	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, co (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambd		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 555
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1965	SIC24_12.6.7.1	(3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-vern EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occ Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 40 mm, trasmittanza termica 0,81 W/m²K		
		EURO NOVANTANOVE/34 Incidenza manodopera: 19,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/metro quadrato 99,34 99,34
1966	SIC24_12.6.7.2	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 556
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1967	SIC24_12.6.7.3	essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 50 mm, trasmittanza termica 0,66 W/m²K		
		EURO CENTODUE/02 Incidenza manodopera: 19,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	102,02
				102,02
1968	SIC24_12.6.7.4	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 60 mm, trasmittanza termica 0,55 W/m²K		
		EURO CENTOQUATTRO/70 Incidenza manodopera: 18,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	104,70
				104,70
1968	SIC24_12.6.7.4	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 557
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 90 mm, trasmittanza termica 0,36 W/m²K EURO CENTOOTTO/28 Incidenza manodopera: 18,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	108,28 108,28
1969	SIC24_12.6.7.5	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 100 mm, trasmittanza termica 0,32 W/m²K EURO CENTOUNDICI/85 Incidenza manodopera: 17,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	111,85 111,85
1970	SIC24_12.6.7.6	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 558
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		chiuso a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 110 mm, trasmittanza termica 0,30 W/m²K EURO CENTOTREDICI/64 Incidenza manodopera: 17,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	113,64 113,64
1971	SIC24_12.6.7.7	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 130 mm, trasmittanza termica 0,25 W/m²K EURO CENTODICIASSETTE/20 Incidenza manodopera: 16,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	117,20 117,20
1972	SIC24_12.6.7.8	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 559
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 140 mm, trasmittanza termica 0,23 W/m²K EURO CENTOVENTI/77 Incidenza manodopera: 16,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	120,77
1973	SIC24_12.6.7.9	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 150 mm, trasmittanza termica 0,22 W/m²K EURO CENTOVENTIDUE/56 Incidenza manodopera: 15,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	122,56
1974	SIC24_12.6.7.10	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, marchiato CE secondo norma UNI EN 14509, costituito da: (1) Elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 560
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato), e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello; (2) Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); (3) Lamiera inferiore micro-nervata in acciaio strutturale (EN 10169), zincata e pre-verniciata, spessore mm 0,40. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante devono essere presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il pannello deve essere classificato in Classe di Reazione al Fuoco B, s2-d0 secondo UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2 e in Classe di Comportamento al fuoco esterno B-ROOF T3 secondo UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 160 mm, trasmittanza termica 0,20 W/m²K EURO CENTOVENTIQUATTRO/35 Incidenza manodopera: 15,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	124,35 124,35
1975	SIC24_12.6.8	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1976	SIC24_12.6.8.1	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 561
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 40 mm, trasmittanza termica 0,81 W/m²K EURO OTTANTADUE/30 Incidenza manodopera: 18,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	82,30 82,30
1977	SIC24_12.6.8.2	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 50 mm, trasmittanza termica 0,66 W/m²K EURO OTTANTAQUATTRO/10 Incidenza manodopera: 18,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	84,10 84,10
1978	SIC24_12.6.8.3	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 562
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 60 mm, trasmittanza termica 0,55 W/m²K EURO OTTANTACINQUE/87 Incidenza manodopera: 18,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	85,87
1979	SIC24_12.6.8.4	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 90 mm, trasmittanza termica 0,36 W/m²K EURO NOVANTATRE/02 Incidenza manodopera: 16,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	93,02
1980	SIC24_12.6.8.5	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 100 mm, trasmittanza termica 0,32 W/m²K EURO NOVANTASEI/59 Incidenza manodopera: 16,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	96,59
1981	SIC24_12.6.8.6	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 563
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 110 mm, trasmittanza termica 0,30 W/m²K EURO NOVANTANOVE/29 Incidenza manodopera: 15,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	99,29 99,29
1982	SIC24_12.6.8.7	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 130 mm, trasmittanza termica 0,25 W/m²K EURO CENTOUNO/96 Incidenza manodopera: 15,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	101,96 101,96
1983	SIC24_12.6.8.8	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 564
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1984	SIC24_12.6.8.9	ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 140 mm, trasmittanza termica 0,23 W/m²K	€/metro quadrato	
		EURO CENTOTRE/74 Incidenza manodopera: 15,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		103,74
				103,74
1985	SIC24_12.6.8.10	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 150 mm, trasmittanza termica 0,22 W/m²K	€/metro quadrato	
		EURO CENTOCINQUE/53 Incidenza manodopera: 14,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		105,53
				105,53
1985	SIC24_12.6.8.10	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer e da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno con lamina centesimale in Alluminio Goffrato. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 160 mm, trasmittanza termica 0,20 W/m²K	€/metro quadrato	
		EURO CENTOSETTE/32 Incidenza manodopera: 14,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		107,32
				107,32

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 565
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1986	SIC24_12.6.9	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1987	SIC24_12.6.9.1	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 40 mm, trasmittanza termica 0,81 W/m²K EURO NOVANTATRE/02 Incidenza manodopera: 16,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	93,02 93,02
1988	SIC24_12.6.9.2	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 566
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 50 mm, trasmittanza termica 0,66 W/m²K EURO NOVANTASEI/59 Incidenza manodopera: 16,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	96,59 96,59
1989	SIC24_12.6.9.3	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 60 mm, trasmittanza termica 0,55 W/m²K EURO CENTO/17 Incidenza manodopera: 15,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	100,17 100,17
1990	SIC24_12.6.9.4	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 567
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 90 mm, trasmittanza termica 0,36 W/m²K EURO CENTOTRE/74 Incidenza manodopera: 15,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	103,74 103,74
1991	SIC24_12.6.9.5	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 100 mm, trasmittanza termica 0,32 W/m²K EURO CENTOSETTE/32 Incidenza manodopera: 14,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	107,32 107,32
1992	SIC24_12.6.9.6	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 568
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
1993	SIC24_12.6.9.7	gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m ² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 110 mm, trasmittanza termica 0,30 W/m ² K	€/metro quadrato	
		EURO CENTODIECI/89		110,89
		Incidenza manodopera: 14,08%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		110,89
1994	SIC24_12.6.9.8	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m ² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 130 mm, trasmittanza termica 0,25 W/m ² K	€/metro quadrato	
		EURO CENTOQUATTORDICI/46		114,46
		Incidenza manodopera: 13,64%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		114,46
1994	SIC24_12.6.9.8	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 569
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 140 mm, trasmittanza termica 0,23 W/m²K EURO CENTOSIEDICI/25 Incidenza manodopera: 13,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	116,25 116,25
1995	SIC24_12.6.9.9	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 150 mm, trasmittanza termica 0,22 W/m²K EURO CENTODICIOTTO/04 Incidenza manodopera: 13,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	118,04 118,04
1996	SIC24_12.6.9.10	Pannello isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato di Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 570
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base di larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 160 mm, trasmittanza termica 0,20 W/m²K EURO CENTODICIANNOVE/83 Incidenza manodopera: 13,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	119,83 119,83
1997	SIC24_12.6.10	Maggiorazione di cui alle voci 12.6.7, 12.6.8 e 12.6.9 per lamiera superiore preverniciata. EURO CINQUE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	5,00 5,00
1998	SIC24_12.6.11	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
1999	SIC24_12.6.11.1	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 571
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 40 mm, trasmittanza termica 0,81 W/m²K EURO CENTOSETTE/32 Incidenza manodopera: 14,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	107,32 107,32
2000	SIC24_12.6.11.2	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 50 mm, trasmittanza termica 0,66 W/m²K EURO CENTODIECI/89 Incidenza manodopera: 14,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	110,89 110,89
2001	SIC24_12.6.11.3	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 572
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 60 mm, trasmittanza termica 0,55 W/m²K EURO CENTODODICI/68 Incidenza manodopera: 13,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	112,68 112,68
2002	SIC24_12.6.11.4	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 90 mm, trasmittanza termica 0,36 W/m²K EURO CENTODICIOTTO/04 Incidenza manodopera: 13,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	118,04 118,04
2003	SIC24_12.6.11.5	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 573
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 100 mm, trasmittanza termica 0,32 W/m²K EURO CENTODICIANNOVE/83 Incidenza manodopera: 13,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	119,83 119,83
2004	SIC24_12.6.11.6	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad una loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 110 mm, trasmittanza termica 0,30 W/m²K EURO CENTOVENTIUNO/61 Incidenza manodopera: 12,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	121,61 121,61
2005	SIC24_12.6.11.7	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 574
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2006	SIC24_12.6.11.8	PVC con rigidezza variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 130 mm, trasmittanza termica 0,25 W/m²K EURO CENTOVENTICINQUE/19 Incidenza manodopera: 12,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	125,19
				125,19
2007	SIC24_12.6.11.8	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da:elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello.Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidezza variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 140 mm, trasmittanza termica 0,23 W/m²K EURO CENTOVENTISEI/96 Incidenza manodopera: 12,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	126,96
				126,96
2007	SIC24_12.6.11.9	Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da:elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello.Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidezza variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 575
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2008	SIC24_12.6.11.10	mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 150 mm, trasmittanza termica 0,22 W/m²K EURO CENTOVENTIOTTO/76 Incidenza manodopera: 12,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	128,76
				128,76
		Pannello curvabile isolato e ventilato a protezione multistrato, costituito da: elemento di copertura in lastre metalliche, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio preverniciato, e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera. tale elemento deve aggettare in gronda di almeno 5 cm per proteggere la testata del pannello. Elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite (reazione al fuoco Euroclasse E, EPS 100); rivestimento interno in laminato in Polietilene/Polipropilene PE/PP di colore bianco, Massa areica totale (EN 1849-1) g/m² 330 e spessore (EN 1849-1) mm 0,55; profilo di Giunzione longitudinale tra pannelli a t, costituito da PVC con rigidità variabile tra 90 e 58 shore e base larghezza minima 50 mm. tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. La micro-ventilazione del pannello riduce il carico termico all'estradosso dell'isolante migliorando il comfort ambientale interno, inoltre evita l'eccessivo surriscaldamento della copertura determinando per l'isolante e per la lastra superiore delle condizioni di esercizio più favorevoli ad uno loro affidabilità nel tempo. Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. spessore 160 mm, trasmittanza termica 0,20 W/m²K EURO CENTOTRENTA/55 Incidenza manodopera: 11,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		130,55
				130,55
2009	SIC24_13	TUBAZIONI, PEZZI SPECIALI, SARACINESCHE, POZZETTI E MISURATORI DI PORTATA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2010	SIC24_13.1	TUBAZIONI IN ACCIAIO Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2011	SIC24_13.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 576
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		completa ed a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2012	SIC24_13.1.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 50 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 11,5 MPa			
		EURO TRENTASETTE/24	€/metro	37,24	
		Incidenza manodopera: 8,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		37,24	
2013	SIC24_13.1.1.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 65 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 9,0 MPa			
		EURO QUARANTASEI/38	€/metro	46,38	
		Incidenza manodopera: 8,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		46,38	
2014	SIC24_13.1.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 80 mm; acciaio Fe 35; s=3,2 mm; PN 8,5 MPa			
		EURO SESSANTANOVE/12	€/metro	69,12	
		Incidenza manodopera: 6,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		69,12	
2015	SIC24_13.1.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 100 mm; acciaio Fe 35; s=4,0 mm; PN 8,0 MPa			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 577
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2016	SIC24_13.1.1.5	EURO OTTANTAQUATTRO/46 Incidenza manodopera: 6,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	84,46 84,46
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 125 mm; acciaio Fe 52-2; s=4,5 mm; PN 11,5 MPa		
2017	SIC24_13.1.1.6	EURO NOVANTASEI/85 Incidenza manodopera: 6,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	96,85 96,85
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 150 mm; acciaio Fe 52-2; s=4,5 mm; PN 9,5 MPa		
2018	SIC24_13.1.1.7	EURO CENTOTRENTATRE/66 Incidenza manodopera: 5,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	133,66 133,66
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 200 mm; acciaio Fe 52-2; s=5,6 mm; PN 9,0 MPa		
2019	SIC24_13.1.1.8	EURO CENTONOVANTAOTTO/71 Incidenza manodopera: 4,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	198,71 198,71
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 250 mm; acciaio Fe 52-2; s=6,3 mm; PN 8,0 MPa		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 578
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2020	SIC24_13.1.1.9	EURO DUECENTOSETTANTAUNO/65 Incidenza manodopera: 4,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	271,65
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 300 mm; acciaio Fe 52-2; s=7,1 mm; PN 7,5 MPa		271,65
2021	SIC24_13.1.1.10	EURO TRECENTOCINQUANTAQUATTRO/53 Incidenza manodopera: 3,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	354,53
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 350 mm; acciaio Fe 52-2; s=7,1 mm; PN 7,0 MPa		354,53
2022	SIC24_13.1.1.11	EURO TRECENTONOVANTASETTE/15 Incidenza manodopera: 3,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	397,15
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 400 mm; acciaio Fe 52-2; s=8,0 mm; PN 7,0 MPa		397,15
2023	SIC24_13.1.1.12	EURO CINQUECENTO/78 Incidenza manodopera: 3,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	500,78
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 450 mm; acciaio Fe 52-2; s=8,0 mm; PN 6,0 MPa		500,78

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 579
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUECENTOOTTANTAUNO/20 Incidenza manodopera: 3,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	581,20	
2024	SIC24_13.1.1.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 500 mm; acciaio Fe 52-2; s=8,8 mm; PN 6,0 MPa			
		EURO SEICENTONOVANTADUE/20 Incidenza manodopera: 3,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	692,20	
2025	SIC24_13.1.1.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 600 mm; acciaio Fe 52-2; s=10,0 mm; PN 5,5 MPa			
		EURO NOVECENTOVENTIOTTO/18 Incidenza manodopera: 3,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	928,18	
2026	SIC24_13.1.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2027	SIC24_13.1.2.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 50 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 11,5 MPa			
		EURO TRENTAQUATTRO/39 Incidenza manodopera: 9,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	34,39	
				34,39	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 580
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2028	SIC24_13.1.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 65 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 9,0 MPa Incidenza manodopera: 9,89%	EURO TRENTAOTTO/53 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € €/metro	38,53 38,53
2029	SIC24_13.1.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 80 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 7,5 MPa Incidenza manodopera: 8,97%	EURO CINQUANTA/22 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € €/metro	50,22 50,22
2030	SIC24_13.1.2.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 100 mm; acciaio Fe 35; s=3,2 mm; PN 6,5 MPa Incidenza manodopera: 9,37%	EURO SESSANTASEI/42 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € €/metro	66,42 66,42
2031	SIC24_13.1.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 125 mm; acciaio Fe 35; s=3,6 mm; PN 6,0 MPa Incidenza manodopera: 8,44%	EURO SETTANTAOTTO/26 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € €/metro	78,26 78,26

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 581
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2032	SIC24_13.1.2.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 150 mm; acciaio Fe 35; s=4,0 mm; PN 5,5 MPa EURO CENTOUNO/54 Incidenza manodopera: 7,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	101,54 101,54
2033	SIC24_13.1.2.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 200 mm; acciaio Fe 35; s=5,0 mm; PN 5,0 MPa EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/04 Incidenza manodopera: 6,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	144,04 144,04
2034	SIC24_13.1.2.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 250 mm; acciaio Fe 42; s=5,6 mm; PN 5,0 MPa EURO DUECENTOUNO/39 Incidenza manodopera: 5,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	201,39 201,39
2035	SIC24_13.1.2.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 300 mm; acciaio Fe 42; s=5,9 mm; PN 4,5 MPa EURO DUECENTOQUARANTACINQUE/29 Incidenza manodopera: 5,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	245,29 245,29
2036	SIC24_13.1.2.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 582
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 350 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 4,0 MPa EURO DUECENTONOVANTA/91 Incidenza manodopera: 4,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	290,91 290,91
2037	SIC24_13.1.2.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 400 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 4,0 MPa EURO TRECENTOTRENTADUE/01 Incidenza manodopera: 4,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	332,01 332,01
2038	SIC24_13.1.2.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 450 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 3,0 MPa EURO QUATTROCENTO/92 Incidenza manodopera: 4,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	400,92 400,92
2039	SIC24_13.1.2.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 500 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 3,0 MPa EURO QUATTROCENTOQUARANTACINQUE/92 Incidenza manodopera: 4,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	445,92 445,92
2040	SIC24_13.1.2.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 583
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 600 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 3,0 MPa EURO CINQUECENTOQUARANTASEI/42 Incidenza manodopera: 5,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	546,42 546,42
2041	SIC24_13.1.2.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 700 mm; acciaio Fe 42; s=7,1 mm; PN 3,0 MPa EURO SEICENTOTRENTA/34 Incidenza manodopera: 4,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	630,34 630,34
2042	SIC24_13.1.2.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 800 mm; acciaio Fe 42; s=7,1 mm; PN 3,0 MPa EURO SETTECENTODICIASSETTE/61 Incidenza manodopera: 4,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	717,61 717,61
2043	SIC24_13.1.2.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 900 mm; acciaio Fe 42; s=8,8 mm; PN 3,0 MPa EURO NOVECENTOTRENTA/19 Incidenza manodopera: 3,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	930,19 930,19
2044	SIC24_13.1.2.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 584
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 1000 mm; acciaio Fe 42; s=10 mm; PN 3,0 MPa EURO MILLECENTOTRENTASEI/60 Incidenza manodopera: 2,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.136,60 1.136,60
2045	SIC24_13.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei serbatoi, di centrali di sollevamento, di impianti di potabilizzazione, di manufatti di diramazione e di disconnessione, compresa la fattura delle giunzioni, quale che sia il tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte. EURO SEDICI/99 Incidenza manodopera: 8,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	16,99 16,99
2046	SIC24_13.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2047	SIC24_13.1.4.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 65 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 9 MPa EURO QUARANTANOVE/21 Incidenza manodopera: 7,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	49,21 49,21
2048	SIC24_13.1.4.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 80 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 7,5 MPa EURO CINQUANTASEI/62 Incidenza manodopera: 7,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	56,62 56,62

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 585
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2049	SIC24_13.1.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 100 mm; acciaio Fe 35; s=3,2 mm; PN 6,5 MPa EURO SETTANTA/27 Incidenza manodopera: 7,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	70,27 70,27
2050	SIC24_13.1.4.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 125 mm; acciaio Fe 35; s=3,6 mm; PN 6,0 MPa EURO OTTANTASETTE/11 Incidenza manodopera: 7,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	87,11 87,11
2051	SIC24_13.1.4.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 150 mm; acciaio Fe 35; s=4,0 mm; PN 5,5 MPa EURO CENTOQUATTRO/35 Incidenza manodopera: 7,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	104,35 104,35
2052	SIC24_13.1.4.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 200 mm; acciaio Fe 35; s=5,0 mm; PN 5,0 MPa EURO CENTOCINQUANTANOVE/99 Incidenza manodopera: 6,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	159,99 159,99
2053	SIC24_13.1.4.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 586
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2054	SIC24_13.1.4.8	con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 250 mm; acciaio Fe 42; s=5,6 mm; PN 5,0 MPa EURO DUECENTODODICI/94	€/metro	212,94
		Incidenza manodopera: 5,44% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		212,94
2055	SIC24_13.1.4.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 300 mm; acciaio Fe 42; s=5,9 mm; PN 4,5 MPa EURO DUECENTOCINQUANTASEI/72	€/metro	256,72
		Incidenza manodopera: 4,80% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		256,72
2056	SIC24_13.1.4.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 350 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 4,0 MPa EURO TRECENTOCINQUE/81	€/metro	305,81
		Incidenza manodopera: 4,60% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		305,81
2057	SIC24_13.1.4.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 400 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 4,0 MPa EURO TRECENTOQUARANTAOTTO/52	€/metro	348,52
		Incidenza manodopera: 4,71% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		348,52
2057	SIC24_13.1.4.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 587
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 450 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 3,0 MPa EURO QUATTROCENTODICIANNOVE/46 Incidenza manodopera: 4,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	419,46	419,46
2058	SIC24_13.1.4.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 500 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 3,0 MPa EURO QUATTROCENTOSESSANTASETTE/95 Incidenza manodopera: 4,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	467,95	467,95
2059	SIC24_13.1.4.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 600 mm; acciaio Fe 42; s=7,1 mm; PN 3,0 MPa EURO CINQUECENTOSESSANTA/92 Incidenza manodopera: 5,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	560,92	560,92
2060	SIC24_13.1.4.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 700 mm; acciaio Fe 42; s=7,1 mm; PN 3,0 MPa EURO SEICENTOQUARANTA/94 Incidenza manodopera: 4,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	640,94	640,94
2061	SIC24_13.1.4.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 800 mm; acciaio Fe 42; s=7,1 mm; PN 3,0 MPa EURO SETTECENTOQUARANTADUE/97 Incidenza manodopera: 4,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	742,97	742,97

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 588
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2062	SIC24_13.1.4.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 900 mm; acciaio Fe 42; s=8,8 mm; PN 3,0 MPa EURO MILLENOVANTAQUATTRO/78 Incidenza manodopera: 2,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.094,78 1.094,78
2063	SIC24_13.1.4.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 1000 mm; acciaio Fe 42; s=10 mm; PN 3,0 MPa EURO MILLECENOTOVENTI/49 Incidenza manodopera: 2,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.120,49 1.120,49
2064	SIC24_13.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2065	SIC24_13.1.5.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 65 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 9,0 MPa EURO CINQUANTAQUATTRO/81 Incidenza manodopera: 6,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	54,81 54,81
2066	SIC24_13.1.5.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 589
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2067	SIC24_13.1.5.3	acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 80 mm; acciaio Fe 35; s=3,2 mm; PN 8,5 MPa	€/metro	
		EURO SETTANTASEI/12 Incidenza manodopera: 5,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		76,12 76,12
2068	SIC24_13.1.5.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 100 mm; acciaio Fe 35; s=3,2 mm; PN 8,0 MPa	€/metro	
		EURO NOVANTADUE/08 Incidenza manodopera: 5,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		92,08 92,08
2069	SIC24_13.1.5.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 125 mm; acciaio Fe 35; s=4,0 mm; PN 11,5 MPa	€/metro	
		EURO CENTOSEI/79 Incidenza manodopera: 6,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		106,79 106,79
2070	SIC24_13.1.5.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 150 mm; acciaio Fe 35; s=4,5 mm; PN 9,5 MPa	€/metro	
		EURO CENTOTRENTASETTE/80 Incidenza manodopera: 5,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		137,80 137,80
2070	SIC24_13.1.5.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 200 mm; acciaio Fe 35; s=5,6 mm; PN 9,0 MPa		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 590
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTODICIASSETTE/44 Incidenza manodopera: 4,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	217,44	217,44
2071	SIC24_13.1.5.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 250 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 8,0 MPa			
		EURO DUECENTOOTTANTASEI/73 Incidenza manodopera: 4,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	286,73	286,73
2072	SIC24_13.1.5.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 300 mm; acciaio Fe 42; s=8,4 mm; PN 7,5 MPa			
		EURO TRECENTOSETTANTA/49 Incidenza manodopera: 3,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	370,49	370,49
2073	SIC24_13.1.5.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 350 mm; acciaio Fe 42; s=8,0 mm; PN 7,0 MPa			
		EURO QUATTROCENTODICIASSETTE/32 Incidenza manodopera: 3,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	417,32	417,32
2074	SIC24_13.1.5.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 400 mm; acciaio Fe 42; s=8,5 mm; PN 7,0 MPa			
		EURO CINQUECENTOVENTITRE/51 Incidenza manodopera: 3,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	523,51	523,51
2075	SIC24_13.1.5.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 591
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 450 mm; acciaio Fe 42; s=8,5 mm; PN 6,0 MPa EURO SEICENTOCINQUE/80 Incidenza manodopera: 3,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	605,80
2076	SIC24_13.1.5.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. Le tubazioni debbono essere di qualsiasi lunghezza, con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato rinforzato (norme UNI 9099) e rivestimento interno in resina epossidica di spessore 250 Micron per acqua potabile (D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii.). Nel prezzo è compreso il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni, nonché di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 500 mm; acciaio Fe 42; s=8,8 mm; PN 6,0 MPa EURO SETTECENTOVENTIUNO/83 Incidenza manodopera: 3,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	721,83
2077	SIC24_13.1.6	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2078	SIC24_13.1.6.1	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 50 mm EURO CINQUECENTONOVANTANOVE/16 Incidenza manodopera: 12,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	599,16
2079	SIC24_13.1.6.2	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 65 mm EURO SETTECENTOCINQUANTANOVE/25 Incidenza manodopera: 10,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	759,25
2080	SIC24_13.1.6.3	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 592
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO NOVECENTODICIASSETTE/93 Incidenza manodopera: 9,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	917,93	
2081	SIC24_13.1.6.4	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm			
		EURO MILLECENOTOCINQUANTANOVE/57 Incidenza manodopera: 9,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.159,57	
2082	SIC24_13.1.6.5	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm			
		EURO MILLESEICENTOSETTANTAOTTO/57 Incidenza manodopera: 7,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.678,57	
2083	SIC24_13.1.6.6	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm			
		EURO DUEMILACENTOSETTANTASEI/37 Incidenza manodopera: 6,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.176,37	
2084	SIC24_13.1.6.7	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm			
		EURO TREMILADUECENTOVENTISETTE/61 Incidenza manodopera: 5,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.227,61	
2085	SIC24_13.1.6.8	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 250 mm			
		EURO QUATTROMILACINQUECENTOQUARANTANOVE/08 Incidenza manodopera: 5,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.549,08	
2086	SIC24_13.1.6.9	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 2,5 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 300 mm			
		EURO SEIMILACINQUECENTOOTTANTASEI/73 Incidenza manodopera: 5,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.586,73	
2087	SIC24_13.1.7	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 593
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2088	SIC24_13.1.7.1	di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 50 mm		
2089	SIC24_13.1.7.2	EURO SEICENTOSETTANTANOVE/54	€/cadauno	679,54
		Incidenza manodopera: 10,76% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		679,54
2090	SIC24_13.1.7.3	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 65 mm		
		EURO OTTOCENTODICIOTTO/40	€/cadauno	818,40
		Incidenza manodopera: 9,92% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2091	SIC24_13.1.7.4	Prezzo al netto oneri secur. €		818,40
		Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm		
		EURO MILLE/41	€/cadauno	1.000,41
2092	SIC24_13.1.7.5	Incidenza manodopera: 9,13% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.000,41
		Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm		
2093	SIC24_13.1.7.6	EURO MILLEQUATTROCENTOVENTISETTE/95	€/cadauno	1.427,95
		Incidenza manodopera: 7,31% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.427,95
2092	SIC24_13.1.7.5	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm		
		EURO MILLENOVECENTONOVE/12	€/cadauno	1.909,12
		Incidenza manodopera: 6,38% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2093	SIC24_13.1.7.6	Prezzo al netto oneri secur. €		1.909,12
		Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 594
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUEMILACINQUECENTOQUARANTAQUATTRO/15 Incidenza manodopera: 5,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.544,15	
2094	SIC24_13.1.7.7	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm			
		EURO QUATTROMILACINQUECENTOCINQUE/97 Incidenza manodopera: 4,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.505,97	
2095	SIC24_13.1.7.8	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 250 mm			
		EURO SEIMILACENTOTRENTASEI/28 Incidenza manodopera: 3,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.136,28	
2096	SIC24_13.1.7.9	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 300 mm			
		EURO OTTOMILAQUATTROCENTOTRENTANOVE/88 Incidenza manodopera: 4,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.439,88	
2097	SIC24_13.1.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, conforme alle norme del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2098	SIC24_13.1.8.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, conforme alle norme del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante. DN 50 mm			
		EURO TRECENTOQUATTRO/57 Incidenza manodopera: 5,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	304,57	
2099	SIC24_13.1.8.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, conforme alle norme del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante. DN 65 mm			
		EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/82 Incidenza manodopera: 5,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	344,82	
2100	SIC24_13.1.8.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, conforme alle norme del D.M. 174 del			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 595
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2101	SIC24_13.1.8.4	06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante. DN 80 mm EURO QUATTROCENTONOVANTAUNO/57 Incidenza manodopera: 6,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	491,57
				491,57
2102	SIC24_13.1.8.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, conforme alle norme del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante. DN 100 mm EURO CINQUECENTOSESSANTAQUATTRO/31 Incidenza manodopera: 5,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	564,31
				564,31
2103	SIC24_13.1.8.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, conforme alle norme del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante. DN 125 mm EURO SETTECENTOTRENTACINQUE/73 Incidenza manodopera: 6,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	735,73
				735,73
2104	SIC24_13.1.8.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, conforme alle norme del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante. DN 150 mm EURO NOVECENTOCINQUANTASETTE/20 Incidenza manodopera: 5,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	957,20
				957,20
2105	SIC24_13.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, conforme alle norme del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante. DN 200 mm EURO MILLEDUECENTOTRENTAQUATTRO/33 Incidenza manodopera: 5,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.234,33
				1.234,33
2106	SIC24_13.2.1	TUBAZIONI IN GHISA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 596
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2107	SIC24_13.2.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 60 mm EURO NOVANTANOVE/83 Incidenza manodopera: 1,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	99,83 99,83
2108	SIC24_13.2.1.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 80 mm EURO CENTOUNO/11 Incidenza manodopera: 2,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	101,11 101,11
2109	SIC24_13.2.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 597
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 100 mm EURO CENTOTRE/74 Incidenza manodopera: 2,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	103,74 103,74
2110	SIC24_13.2.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 125 mm EURO CENTOQUARANTACINQUE/32 Incidenza manodopera: 2,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	145,32 145,32
2111	SIC24_13.2.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 598
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 150 mm		
		EURO CENTOCINQUANTATRE/61 Incidenza manodopera: 2,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	153,61 153,61
2112	SIC24_13.2.1.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 200 mm		
		EURO DUECENTODUE/55 Incidenza manodopera: 2,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	202,55 202,55
2113	SIC24_13.2.1.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 250 mm		
		EURO DUECENTOESSANTASEI/65 Incidenza manodopera: 2,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	266,65 266,65
2114	SIC24_13.2.1.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 599
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 300 mm EURO TRECENTOTRENTADUE/26 Incidenza manodopera: 1,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	332,26 332,26
2115	SIC24_13.2.1.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 350 mm EURO QUATTROCENTOSESSANTAQUATTRO/57 Incidenza manodopera: 1,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	464,57 464,57
2116	SIC24_13.2.1.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 600
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 400 mm EURO QUATTROCENTONOVANTASETTE/96 Incidenza manodopera: 1,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	497,96 497,96
2117	SIC24_13.2.1.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 450 mm EURO SEICENTOCINQUANTASETTE/43 Incidenza manodopera: 1,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	657,43 657,43
2118	SIC24_13.2.1.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 500 mm EURO SEICENTONOVANTASEI/47 Incidenza manodopera: 1,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	696,47 696,47
2119	SIC24_13.2.1.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 601
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 600 mm EURO NOVECENTOTREDICI/46 Incidenza manodopera: 1,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	913,46 913,46
2120	SIC24_13.2.1.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 700 mm EURO MILLEDUECENTONOVANTANOVE/95 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.299,95 1.299,95
2121	SIC24_13.2.1.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 602
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 800 mm EURO MILLESEICENTOTREDICI/76 Incidenza manodopera: 1,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.613,76 1.613,76
2122	SIC24_13.2.1.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 900 mm EURO MILLENOVECENTOTRENTATRE/20 Incidenza manodopera: 0,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.933,20 1.933,20
2123	SIC24_13.2.1.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30- DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 1000 mm EURO DUEMILADUECENTOTRENTADUE/54 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.232,54 2.232,54
2124	SIC24_13.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari in ghisa sferoidale con giunto elastico di tipo meccanico con contro flangia e bulloni e con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9164 e/o a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 603
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		flangia secondo la norma UNI EN 1092-2 (ISO 7005-2), con caratteristiche specifiche e di collaudo secondo la Norma UNI EN 545. Il rivestimento interno ed esterno dei raccordi deve essere costituito: - per DN 60 ÷ 300 mm da uno strato di vernice epossidica azzurra applicata per cataforesi previa sabbiatura e fosfatazione allo Zn; - per DN 350 ÷ 1000 mm da uno strato di vernice sintetica nera applicata per cataforesi o immersione. I pezzi speciali saranno completi di contro flangia, guarnizioni e bulloni solo per i raccordi a bicchiere mentre per i pezzi speciali a flangia sono escluse bulloneria in acciaio e guarnizioni piane. Compresa l'esecuzione dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO QUINDICI/91 Incidenza manodopera: 4,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	15,91	
2125	SIC24_13.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari di ghisa sferoidale per tubi di acquedotti, certificate secondo ISO 9001/2000, con giunto elastico di tipo meccanico con contro flangia e bulloni e con guarnizione EPDM conforme alle Norme UNI EN 681-1 e UNI 9164 e/o a flangia secondo la norma UNI EN 1092-2 (ISO 7005-2), collaudati con caratteristiche specifiche secondo norme UNI EN 545 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, verniciati esternamente ed internamente, completi di contro flangia, guarnizioni e bulloni, compresa l'esecuzione di giunti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.			
		EURO SEDICI/70 Incidenza manodopera: 4,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	16,70	
2126	SIC24_13.2.4	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2127	SIC24_13.2.4.1	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 604
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2128	SIC24_13.2.4.2	applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 50 mm	€/cadauno	
		EURO QUATTROCENTOCINQUANTASEI/95		456,95
		Incidenza manodopera: 12,35%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		456,95
2129	SIC24_13.2.4.3	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 65 mm	€/cadauno	
		EURO CINQUECENTOTRENTACINQUE/26		535,26
		Incidenza manodopera: 12,41%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		535,26
2129	SIC24_13.2.4.3	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm	€/cadauno	
		EURO SEICENTOQUARANTADUE/99		642,99
		Incidenza manodopera: 11,37%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		642,99

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 605
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2130	SIC24_13.2.4.4	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm EURO SETTECENTOVENTISETTE/05 Incidenza manodopera: 11,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	727,05 727,05
2131	SIC24_13.2.4.5	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm EURO NOVECENTOVENTISEI/16 Incidenza manodopera: 9,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	926,16 926,16
2132	SIC24_13.2.4.6	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 606
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2133	SIC24_13.2.4.7	applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm	€/cadauno	
		EURO MILLECENSOESSANTATRE/28		1.163,28
		Incidenza manodopera: 8,98%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.163,28
2134	SIC24_13.2.4.8	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm	€/cadauno	
		EURO MILLENOVECENTOSETTE/66		1.907,66
		Incidenza manodopera: 5,89%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.907,66
2134	SIC24_13.2.4.8	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 250 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILANOVECENTOQUATTORDICI/01		2.914,01
		Incidenza manodopera: 4,18%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		2.914,01

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 607
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2135	SIC24_13.2.4.9	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 300 mm EURO TREMILASETTECENTOSETTANTANOVE/56 Incidenza manodopera: 3,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.779,56 3.779,56
2136	SIC24_13.2.4.10	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 350 mm EURO CINQUEMILASETTECENTOCINQUANTASETTE/13 Incidenza manodopera: 2,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.757,13 5.757,13
2137	SIC24_13.2.4.11	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 608
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 400 mm		
		EURO SETTEMILADUECENTONOVANTADUE/12 Incidenza manodopera: 2,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.292,12
2138	SIC24_13.2.4.12	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 450 mm		
		EURO OTTOMILAQUATTROCENTOSETTE/71 Incidenza manodopera: 2,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.407,71
2139	SIC24_13.2.4.13	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 500 mm		
		EURO DIECIMILACENTOOTTANTASEI/96 Incidenza manodopera: 2,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.186,96
				10.186,96

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 609
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2140	SIC24_13.2.5	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2141	SIC24_13.2.5.1	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 50 mm EURO SEICENTOCINQUANTATRE/11 Incidenza manodopera: 9,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	653,11
2142	SIC24_13.2.5.2	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC		653,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 610
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2143	SIC24_13.2.5.3	17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 65 mm	€/cadauno	
		EURO SETTECENTOQUARANTAQUATTRO/14 Incidenza manodopera: 8,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		744,14
				744,14
2144	SIC24_13.2.5.4	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm	€/cadauno	
		EURO OTTOCENTOVENTISEI/48 Incidenza manodopera: 8,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		826,48
				826,48
2145	SIC24_13.2.5.5	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo	€/cadauno	
		EURO MILLEQUARANTAQUATTRO/24 Incidenza manodopera: 7,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		1.044,24
				1.044,24

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 611
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm EURO MILLECINQUECENTOSEI/98 Incidenza manodopera: 6,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.506,98 1.506,98
2146	SIC24_13.2.5.6	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm EURO MILLESETTECENTOOTTANTANOVE/34 Incidenza manodopera: 5,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.789,34 1.789,34
2147	SIC24_13.2.5.7	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 612
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUEMILASEICENTOCINQUANTA/83 Incidenza manodopera: 4,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.650,83	
2148	SIC24_13.2.5.8	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 250 mm			
		EURO TREMILASETTECENTONOVANTADUE/89 Incidenza manodopera: 3,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.792,89	
2149	SIC24_13.2.5.9	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo ovale, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 25; scartamento serie 15 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 300 mm			
		EURO CINQUEMILANOVE/76 Incidenza manodopera: 2,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.009,76	
2150	SIC24_13.2.6	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 613
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2151	SIC24_13.2.6.1	in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante.		
		DN 50 mm EURO QUATTROCENTOTRENTATRE/86 Incidenza manodopera: 13,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	433,86 433,86
2152	SIC24_13.2.6.2	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante.		
		DN 65 mm		
		EURO QUATTROCENTONOVANTAOTTO/44 Incidenza manodopera: 13,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	498,44 498,44

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 614
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2153	SIC24_13.2.6.3	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm			
		EURO SEICENTOUNO/13	€/cadauno	601,13	
		Incidenza manodopera: 12,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		601,13	
2154	SIC24_13.2.6.4	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm			
		EURO SEICENTOSETTANTANOVE/16	€/cadauno	679,16	
		Incidenza manodopera: 11,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		679,16	
2155	SIC24_13.2.6.5	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 615
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2156	SIC24_13.2.6.6	dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm	€/cadauno	
		EURO OTTOCENTOESSANTACINQUE/51		865,51
		Incidenza manodopera: 10,56%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		865,51
2157	SIC24_13.2.6.7	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm	€/cadauno	
		EURO MILLECENTOVENTIDUE/85		1.122,85
		Incidenza manodopera: 9,30%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.122,85
2157	SIC24_13.2.6.7	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm	€/cadauno	
		EURO MILLESEICENTOCINQUANTAQUATTRO/59		1.654,59
		Incidenza manodopera: 6,80%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.654,59

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 616
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2158	SIC24_13.2.6.8	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 250 mm EURO DUEMILASEICENTOOTTANTASEI/90 Incidenza manodopera: 4,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.686,90 2.686,90
2159	SIC24_13.2.6.9	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 300 mm EURO TREMILAQUATTROCENTOSESSANTAQUATTRO/48 Incidenza manodopera: 3,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.464,48 3.464,48
2160	SIC24_13.2.6.10	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 617
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2161	SIC24_13.2.6.11	dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 350 mm	€/cadauno	
		EURO CINQUEMILAQUATTROCENTOQUINDICI/11		5.415,11
		Incidenza manodopera: 2,70%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		5.415,11
2162	SIC24_13.2.6.12	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 400 mm	€/cadauno	
		EURO SETTEMILASESSANTAOTTO/62		7.068,62
		Incidenza manodopera: 2,30%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7.068,62
2162	SIC24_13.2.6.12	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 450 mm	€/cadauno	
		EURO UNDICIMILACENTONOVANTAQUATTRO/43		11.194,43
		Incidenza manodopera: 1,63%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		11.194,43

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 618
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2163	SIC24_13.2.6.13	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 500 mm EURO DODICIMILADUECENTOCINQUANTASETTE/84 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.257,84 12.257,84	
2164	SIC24_13.2.6.14	Fornitura e posa in opera di saracinesca a corpo piatto, cuneo gommato e passaggio totale; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1, grado di perdita A; temperatura di esercizio fino a 50°C; cuneo interamente ricoperto con gomma EPDM vulcanizzata sullo stesso, dotato di pattini in materiale plastico atti a ridurre la coppia di manovra; albero in acciaio inox 1.4021 o 1.4057, norma EN 10088-1, rollato a freddo; corpo, testata e cuneo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 600 mm EURO DICIASSETTEMILACENTOSESSANTAQUATTRO/10 Incidenza manodopera: 2,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	17.164,10 17.164,10	
2165	SIC24_13.2.7	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 619
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2166	SIC24_13.2.7.1	EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 150 mm		
2167	SIC24_13.2.7.2	EURO DUEMILAOTTOCENTOQUARANTAOTTO/07	€/cadauno	2.848,07
		Incidenza manodopera: 3,67% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2.848,07
2167	SIC24_13.2.7.2	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 620
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2168	SIC24_13.2.7.3	determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 200 mm		
		EURO TREMILACENTOSETTANTAOTTO/86	€/cadauno	3.178,86
		Incidenza manodopera: 3,54%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		3.178,86
2169	SIC24_13.2.7.4	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 250 mm		
		EURO TREMILANOVECENTOTRENTAUNO/64	€/cadauno	3.931,64
		Incidenza manodopera: 3,10%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		3.931,64

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 621
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2170	SIC24_13.2.7.5	DN 300 mm EURO QUATTROMILAOTTOCENTOSETTANTATRE/66 Incidenza manodopera: 2,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.873,66	
		Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica.			
		DN 350 mm EURO SEIMILASESSANTAOTTO/06 Incidenza manodopera: 2,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.068,06	
2171	SIC24_13.2.7.6	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica.			
		DN 400 mm EURO SETTEMILACENTOSESSANTATRE/40 Incidenza manodopera: 2,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.163,40	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 622
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2172	SIC24_13.2.7.7	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 450 mm EURO OTTOMILANOVECENTOSESANTASEI/97 Incidenza manodopera: 2,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.966,97 8.966,97
2173	SIC24_13.2.7.8	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 500 mm EURO DIECIMILACINQUECENTOTRENTATRE/82 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.533,82 10.533,82
2174	SIC24_13.2.7.9	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 623
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 600 mm EURO QUINDICIMILADUECENTOVENTISETTE/16 Incidenza manodopera: 2,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15.227,16 15.227,16
2175	SIC24_13.2.7.10	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 700 mm EURO VENTIMILASEICENTOCINQUANTATRE/06 Incidenza manodopera: 2,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	20.653,06 20.653,06
2176	SIC24_13.2.7.11	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 624
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 800 mm EURO VENTISETTEMILACINQUECENTOQUARANTAUNO/25 Incidenza manodopera: 2,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	27.541,25 27.541,25
2177	SIC24_13.2.7.12	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 900 mm EURO TRENTAUNOMILASETTECENTOVENTIQUATTRO/35 Incidenza manodopera: 2,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	31.724,35 31.724,35
2178	SIC24_13.2.7.13	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 625
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 1000 mm EURO QUARANTAUNOMILASETTECENTOTRENTACINQUE/26 Incidenza manodopera: 2,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	41.735,26 41.735,26
2179	SIC24_13.2.8	Apparecchio di sfiato automatico a singola funzione (degassaggio) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 10 o PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; valvola di sfiato in ottone; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2180	SIC24_13.2.8.1	Apparecchio di sfiato automatico a singola funzione (degassaggio) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 10 o PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; valvola di sfiato in ottone; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 40, 50, 65 mm EURO QUATTROCENTOSETTANTAOTTO/41 Incidenza manodopera: 7,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	478,41 478,41
2181	SIC24_13.2.8.2	Apparecchio di sfiato automatico a singola funzione (degassaggio) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 10 o PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; valvola		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 626
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di sfiato in ottone; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 100 mm EURO CINQUECENTONOVANTANOVE/77 Incidenza manodopera: 7,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	599,77
2182	SIC24_13.2.9	Apparecchio di sfiato automatico a tripla funzione (svuotamento/riempimento e degasaggio della condotta) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; galleggiante in ABS o in metallo interamente ricoperto di EPDM per vulcanizzazione; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2183	SIC24_13.2.9.1	Apparecchio di sfiato automatico a tripla funzione (svuotamento/riempimento e degasaggio della condotta) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; galleggiante in ABS o in metallo interamente ricoperto di EPDM per vulcanizzazione; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 60-65 mm EURO SETTECENTONOVANTATRE/52 Incidenza manodopera: 4,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	793,52
2184	SIC24_13.2.9.2	Apparecchio di sfiato automatico a tripla funzione (svuotamento/riempimento e degasaggio della condotta) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 627
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2185	SIC24_13.2.9.3	EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; galleggiante in ABS o in metallo interamente ricoperto di EPDM per vulcanizzazione; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 80-100 mm	€/cadauno	
		EURO MILLETRECENTOSEDICI/41		1.316,41
		Incidenza manodopera: 3,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		1.316,41
2186	SIC24_13.2.10	Apparecchio di sfiato automatico a tripla funzione (svuotamento/riempimento e degasaggio della condotta) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; galleggiante in ABS o in metallo interamente ricoperto di EPDM per vulcanizzazione; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 150 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILASEICENTOSESSANTACINQUE/01		2.665,01
		Incidenza manodopera: 1,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2.665,01
2186	SIC24_13.2.10	Idrante antincendio a colonna con curva al piede con corpo in ghisa sferoidale secondo norma UNI ISO 1083 e carico di rottura minimo di 40 N/mm², prodotto in stabilimento e certificato a norma UNI EN 29001: - con corpo suddiviso in due parti, fra loro collegate da giunto a frattura predeterminata facilmente sostituibile con kit di ripristino (in dotazione con l'idrante deve essere fornito un kit di riserva), colonna interna di manovra in due parti che si scolleghino automaticamente fra loro in caso di rovesciamento della parte superiore dell'idrante e che si riuniscano mediante semplice incastro; - viti di manovra in acciaio inossidabile; - sede di chiusura verticale e comunque tale da impedire il deposito di detriti fra sede ed otturatore; - prese con attacchi secondo UNI 810 inclinate verso il basso; - portata nominale a piena apertura non inferiore a 60 m³/h per l'idrante da 100 mm; - resistenza meccanica del corpo, in posizione aperta, a pressione non inferiore a 25 bar, - tenuta a pressione in posizione chiusa non inferiore a 18 bar; - eventuale cofano di protezione a profilo prismatico in alluminio o in materiale plastico, non compreso nel prezzo; - rivestimento di colore rosso per la parte esterna e rivestimento anticorrosivo nero per la parte interrata; - scarico antigelo di svuotamento dell'idrante, azionato automaticamente dal movimento dell'otturatore e comprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 628
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2187	SIC24_13.2.10.1	Idrante antincendio a colonna con curva al piede con corpo in ghisa sferoidale secondo norma UNI ISO 1083 e carico di rottura minimo di 40 N/mm², prodotto in stabilimento e certificato a norma UNI EN 29001: - con corpo suddiviso in due parti, fra loro collegate da giunto a frattura predeterminata facilmente sostituibile con kit di ripristino (in dotazione con l'idrante deve essere fornito un kit di riserva), colonna interna di manovra in due parti che si scolleghino automaticamente fra loro in caso di rovesciamento della parte superiore dell'idrante e che si riuniscano mediante semplice incastro; - viti di manovra in acciaio inossidabile; - sede di chiusura verticale e comunque tale da impedire il deposito di detriti fra sede ed otturatore; - prese con attacchi secondo UNI 810 inclinate verso il basso; - portata nominale a piena apertura non inferiore a 60 m³/h per l'idrante da 100 mm; - resistenza meccanica del corpo, in posizione aperta, a pressione non inferiore a 25 bar, - tenuta a pressione in posizione chiusa non inferiore a 18 bar; - eventuale cofano di protezione a profilo prismatico in alluminio o in materiale plastico, non compreso nel prezzo; - rivestimento di colore rosso per la parte esterna e rivestimento anticorrosivo nero per la parte interrata; - scarico antigelo di svuotamento dell'idrante, azionato automaticamente dal movimento dell'otturatore e comprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. con bocchette: n° 2 x 70 mm-DN 80 mm (compreso kit di ripristino) Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		EURO DUEMILAVENTINOVE/02	€/cadauno	2.029,02	
		Incidenza manodopera: 4,50% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		2.029,02	
2188	SIC24_13.2.10.2	Idrante antincendio a colonna con curva al piede con corpo in ghisa sferoidale secondo norma UNI ISO 1083 e carico di rottura minimo di 40 N/mm², prodotto in stabilimento e certificato a norma UNI EN 29001: - con corpo suddiviso in due parti, fra loro collegate da giunto a frattura predeterminata facilmente sostituibile con kit di ripristino (in dotazione con l'idrante deve essere fornito un kit di riserva), colonna interna di manovra in due parti che si scolleghino automaticamente fra loro in caso di rovesciamento della parte superiore dell'idrante e che si riuniscano mediante semplice incastro; - viti di manovra in acciaio inossidabile; - sede di chiusura verticale e comunque tale da impedire il deposito di detriti fra sede ed otturatore; - prese con attacchi secondo UNI 810 inclinate verso il basso; - portata nominale a piena apertura non inferiore a 60 m³/h per l'idrante da 100 mm; - resistenza meccanica del corpo, in posizione aperta, a pressione non inferiore a 25 bar, - tenuta a pressione in posizione chiusa non inferiore a 18 bar; - eventuale cofano di protezione a profilo prismatico in alluminio o in materiale plastico, non compreso nel prezzo; - rivestimento di colore rosso per la parte esterna e rivestimento anticorrosivo nero per la parte interrata; - scarico antigelo di svuotamento dell'idrante, azionato automaticamente dal movimento dell'otturatore e comprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. con bocchette: n° 2 x 70 mm + n° 1 x 100 mm-DN 100 mm (compreso kit di ripristino)			
		EURO DUEMILACENTOVENTISETTE/98	€/cadauno	2.127,98	
		Incidenza manodopera: 5,72% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		2.127,98	
2189	SIC24_13.2.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 629
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2190	SIC24_13.2.11.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 80 mm		
		EURO CINQUANTANOVE/68 Incidenza manodopera: 4,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	59,68 59,68
2191	SIC24_13.2.11.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 100 mm		
		EURO SETTANTAUNO/95 Incidenza manodopera: 4,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	71,95 71,95
2192	SIC24_13.2.11.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 125 mm		
		EURO NOVANTA/67 Incidenza manodopera: 4,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	90,67 90,67
2193	SIC24_13.2.11.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 630
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 150 mm		
		EURO CENTOQUARANTASEI/24	€/metro	146,24
		Incidenza manodopera: 2,97%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		146,24
2194	SIC24_13.2.11.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 200 mm		
		EURO CENTONOVANTATRE/32	€/metro	193,32
		Incidenza manodopera: 2,92%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		193,32
2195	SIC24_13.2.11.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 250 mm		
		EURO DUECENTOQUARANTATRE/97	€/metro	243,97
		Incidenza manodopera: 2,72%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		243,97
2196	SIC24_13.2.11.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 300 mm		
		EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/40	€/metro	294,40
		Incidenza manodopera: 2,40%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		294,40
2197	SIC24_13.2.11.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 350 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 631
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUATTROCENTOESSANTACINQUE/07 Incidenza manodopera: 1,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	465,07	465,07
2198	SIC24_13.2.11.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 400 mm			
		EURO CINQUECENTOCINQUANTAOTTO/32 Incidenza manodopera: 1,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	558,32	558,32
2199	SIC24_13.2.11.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 450 mm			
		EURO SETTECENTOTREDICI/45 Incidenza manodopera: 1,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	713,45	713,45
2200	SIC24_13.2.11.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 500 mm			
		EURO SETTECENTOTRENTASEI/70 Incidenza manodopera: 2,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	736,70	736,70
2201	SIC24_13.2.11.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 600 mm			
		EURO NOVECENTOESSANTASETTE/21 Incidenza manodopera: 2,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	967,21	967,21
2202	SIC24_13.2.11.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 632
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2203	SIC24_13.2.11.14	3 scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 700 mm EURO MILLETRECENTOSEI/83 Incidenza manodopera: 1,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.306,83
				1.306,83
2204	SIC24_13.2.11.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 800 mm EURO MILLEQUATTROCENTONOVANTAQUATTRO/80 Incidenza manodopera: 1,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.494,80
				1.494,80
2205	SIC24_13.2.11.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 900 mm EURO MILLEOTTOCENTOOTTANTADUE/92 Incidenza manodopera: 1,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.882,92
				1.882,92
2206	SIC24_13.2.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravità ed in pressione, in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso centrifugata e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 1000 mm EURO DUEMILACENTOSESSANTAOTTO/14 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.168,14
				2.168,14
2206	SIC24_13.2.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari di ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per tubi di fognatura in ghisa sferoidale in pressione o a gravità, con caratteristiche specifiche secondo norme UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, rivestiti internamente ed esternamente con vernice epossidica, completi di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 633
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		guarnizione, compresa l'esecuzione di giunti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. EURO DICIANNOVE/12 Incidenza manodopera: 4,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	19,12 19,12	
2207	SIC24_13.2.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali (ph da 3 a 11), a gravità ed in pressione (pressione massima 2 bar), in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in resina epossidica, spessore minimo 250 micron, e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2208	SIC24_13.2.13.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali (ph da 3 a 11), a gravità ed in pressione (pressione massima 2 bar), in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in resina epossidica, spessore minimo 250 micron, e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 150 mm EURO CENTONOVANTADUE/64 Incidenza manodopera: 2,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	192,64 192,64	
2209	SIC24_13.2.13.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali (ph da 3 a 11), a gravità ed in pressione (pressione massima 2 bar), in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in resina epossidica, spessore minimo 250 micron, e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 200 mm EURO DUECENTOQUARANTANOVE/51 Incidenza manodopera: 2,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	249,51 249,51	
2210	SIC24_13.2.13.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali (ph da 3 a 11), a gravità ed in pressione (pressione massima 2 bar), in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in resina epossidica, spessore minimo 250 micron, e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 250 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 634
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2211	SIC24_13.2.13.4	EURO TRECENTOQUINDICI/28 Incidenza manodopera: 2,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	315,28
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali (ph da 3 a 11), a gravità ed in pressione (pressione massima 2 bar), in ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 598 e recanti la marcatura prevista dalla detta norma, con giunto elastico automatico rapido con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, con rivestimento interno in resina epossidica, spessore minimo 250 micron, e rivestimento esterno a base di zinco applicato per metallizzazione e vernice epossidica, di qualsiasi lunghezza, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. DN 300 mm		315,28
		EURO TRECENTOSETTANTATRE/03 Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	373,03
2212	SIC24_13.2.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo piatto completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2213	SIC24_13.2.14.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo piatto completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 50 mm		
		EURO QUATTROCENTODUE/27 Incidenza manodopera: 15,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	402,27
				402,27
2214	SIC24_13.2.14.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo piatto completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 65 mm		
		EURO QUATTROCENTOCINQUANTACINQUE/34 Incidenza manodopera: 14,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	455,34
				455,34
2215	SIC24_13.2.14.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo piatto completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm		
		EURO CINQUECENTOSETTANTANOVE/20 Incidenza manodopera: 12,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	579,20
				579,20
2216	SIC24_13.2.14.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo piatto completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 635
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2217	SIC24_13.2.14.5	EURO SETTECENTOUNDICI/56 Incidenza manodopera: 11,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	711,56	
				711,56	
2218	SIC24_13.2.14.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo piatto completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm			
		EURO OTTOCENTONOVANTAUNO/53 Incidenza manodopera: 10,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	891,53	
				891,53	
2219	SIC24_13.2.14.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo piatto completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm			
		EURO MILLECENTOOTTANTADUE/15 Incidenza manodopera: 8,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.182,15	
				1.182,15	
2220	SIC24_13.2.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo piatto completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm			
		EURO MILLESEICENTONOVANTASEI/86 Incidenza manodopera: 7,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.696,86	
				1.696,86	
2221	SIC24_13.2.15.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 50 mm			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2222	SIC24_13.2.15.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 65 mm			
		EURO QUATTROCENTOTRE/85 Incidenza manodopera: 15,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	403,85	
				403,85	
2223	SIC24_13.2.15.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale			
		EURO QUATTROCENTOOTTANTAOTTO/86 Incidenza manodopera: 13,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	488,86	
				488,86	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 636
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm		
		EURO SEICENTOVENTI/31	€/cadauno	620,31
		Incidenza manodopera: 11,78%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		620,31
2224	SIC24_13.2.15.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm		
		EURO SETTECENTOTRENTASEI/22	€/cadauno	736,22
		Incidenza manodopera: 11,03%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		736,22
2225	SIC24_13.2.15.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm		
		EURO NOVECENOTOVENTICINQUE/69	€/cadauno	925,69
		Incidenza manodopera: 9,87%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		925,69
2226	SIC24_13.2.15.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm		
		EURO MILLECENOTONOVANTAOTTO/60	€/cadauno	1.198,60
		Incidenza manodopera: 8,71%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.198,60
2227	SIC24_13.2.15.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm		
		EURO MILLEOTTOCENTOUNO/94	€/cadauno	1.801,94
		Incidenza manodopera: 6,76%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.801,94
2228	SIC24_13.2.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
2229	SIC24_13.2.16.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 50 mm		
		EURO QUATTROCENTOCINQUANTASEI/34	€/cadauno	456,34
		Incidenza manodopera: 13,35%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		456,34

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 637
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2230	SIC24_13.2.16.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 65 mm EURO CINQUECENTOCINQUANTASETTE/81 Incidenza manodopera: 11,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	557,81 557,81
2231	SIC24_13.2.16.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm EURO SETTECENTOSEI/33 Incidenza manodopera: 10,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	706,33 706,33
2232	SIC24_13.2.16.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm EURO OTTOCENTOQUARANTADUE/48 Incidenza manodopera: 9,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	842,48 842,48
2233	SIC24_13.2.16.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm EURO MILLESESSANTASETTE/37 Incidenza manodopera: 8,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.067,37 1.067,37
2234	SIC24_13.2.16.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm EURO MILLETRECENTOSETTANTAOTTO/86 Incidenza manodopera: 7,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.378,86 1.378,86
2235	SIC24_13.2.16.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm EURO DUEMILAOTTANTANOVE/25 Incidenza manodopera: 5,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.089,25 2.089,25
2236	SIC24_13.2.16.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 16 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 638
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		DN 250 mm EURO TREMILATRECENTOESSANTADUE/35 Incidenza manodopera: 4,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.362,35 3.362,35	
2237	SIC24_13.2.17	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2238	SIC24_13.2.17.1	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 50 mm EURO QUATTROCENTOVENTISEI/62 Incidenza manodopera: 14,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	426,62 426,62	
2239	SIC24_13.2.17.2	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 65 mm EURO CINQUECENTOVENTIOTTO/08 Incidenza manodopera: 12,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	528,08 528,08	
2240	SIC24_13.2.17.3	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 80 mm EURO SEICENTOSETTANTAOTTO/50 Incidenza manodopera: 10,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	678,50 678,50	
2241	SIC24_13.2.17.4	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 100 mm EURO NOVECENTOCINQUANTA/01 Incidenza manodopera: 8,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	950,01 950,01	
2242	SIC24_13.2.17.5	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 125 mm EURO MILLEQUATTROCENTOQUARANTAOTTO/13 Incidenza manodopera: 6,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.448,13 1.448,13	
2243	SIC24_13.2.17.6	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox,			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 639
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2244	SIC24_13.2.17.7	complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 150 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILACENTOSESSANTA/00		2.160,00
		Incidenza manodopera: 4,83%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2.160,00
2245	SIC24_13.2.18	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 200 mm	€/cadauno	
		EURO QUATTROMILASETTECENTOSESSANTATRE/61		4.763,61
		Incidenza manodopera: 2,56%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		4.763,61
2246	SIC24_13.2.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di centro di distribuzione tipo Gallo in ghisa grigia per n. 12 prese idriche utenze, completo di saracinesca di chiusura comandata da volantino superiore, compreso rubinetti da ½" e tappo di chiusura all'attacco di ogni presa, compreso il pezzo a T in ghisa sferoidale a tre flange complete di guarnizioni e bulloni, avente lo stesso diametro della rete cui è allacciato, compresa la tubazione di collegamento alla suddetta rete, la riduzione e quanto altro necessario di materiale e prestazioni per dare l'apparecchio completo a regola d'arte e perfettamente funzionante.	€/cadauno	
		EURO SETTECENTONOVANTAUNO/17		791,17
		Incidenza manodopera: 7,14%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		791,17
2247	SIC24_13.2.19.1	Fornitura e posa in opera di Valvola di regolazione di livello automatica a galleggiante a 2 vie di scarico per utilizzo sia a squadra che a via dritta; caratteristiche conformi alla norma ISO 5752 serie 1; piattello di chiusura servoassistita e compensata dall'azione di un pistone solidale e contrapposto di pari superficie; asta orientabile di 45° rispetto all'asse della tubazione; corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico atossico alimentare, parti interne in acciaio Inox e bronzo, guarnizioni in NBR; galleggiante e tubo di collegamento in acciaio Inox. Pressione di esercizio 10-16 mPa.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
2248	SIC24_13.2.19.2	Fornitura e posa in opera di Valvola di regolazione di livello automatica a galleggiante a 2 vie di scarico per utilizzo sia a squadra che a via dritta; caratteristiche conformi alla norma ISO 5752 serie 1; piattello di chiusura servoassistita e compensata dall'azione di un pistone solidale e contrapposto di pari superficie; asta orientabile di 45° rispetto all'asse della tubazione; corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico atossico alimentare, parti interne in acciaio Inox e bronzo, guarnizioni in NBR; galleggiante e tubo di collegamento in acciaio Inox. Pressione di esercizio 10-16 mPa. DN 50 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILACENTOOTTANTATRE/22		2.183,22
		Incidenza manodopera: 1,70%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2.183,22

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 640
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		esercizio 10-16 mPa. DN 65 mm EURO DUEMILAQUATTROCENTOESSANTASEI/68 Incidenza manodopera: 1,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.466,68 2.466,68
2249	SIC24_13.2.19.3	Fornitura e posa in opera di Valvola di regolazione di livello automatica a galleggiante a 2 vie di scarico per utilizzo sia a squadra che a via dritta; caratteristiche conformi alla norma ISO 5752 serie 1; piattello di chiusura servoassistita e compensata dall'azione di un pistone solidale e contrapposto di pari superficie; asta orientabile di 45° rispetto all'asse della tubazione; corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico atossico alimentare, parti interne in acciaio Inox e bronzo, guarnizioni in NBR; galleggiante e tubo di collegamento in acciaio Inox. Pressione di esercizio 10-16 mPa. DN 80 mm EURO TREMILADUE/55 Incidenza manodopera: 1,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.002,55 3.002,55
2250	SIC24_13.2.19.4	Fornitura e posa in opera di Valvola di regolazione di livello automatica a galleggiante a 2 vie di scarico per utilizzo sia a squadra che a via dritta; caratteristiche conformi alla norma ISO 5752 serie 1; piattello di chiusura servoassistita e compensata dall'azione di un pistone solidale e contrapposto di pari superficie; asta orientabile di 45° rispetto all'asse della tubazione; corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico atossico alimentare, parti interne in acciaio Inox e bronzo, guarnizioni in NBR; galleggiante e tubo di collegamento in acciaio Inox. Pressione di esercizio 10-16 mPa. DN 100 mm EURO TREMILACINQUECENTOCINQUANTASEI/13 Incidenza manodopera: 1,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.556,13 3.556,13
2251	SIC24_13.2.19.5	Fornitura e posa in opera di Valvola di regolazione di livello automatica a galleggiante a 2 vie di scarico per utilizzo sia a squadra che a via dritta; caratteristiche conformi alla norma ISO 5752 serie 1; piattello di chiusura servoassistita e compensata dall'azione di un pistone solidale e contrapposto di pari superficie; asta orientabile di 45° rispetto all'asse della tubazione; corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico atossico alimentare, parti interne in acciaio Inox e bronzo, guarnizioni in NBR; galleggiante e tubo di collegamento in acciaio Inox. Pressione di esercizio 10-16 mPa. DN 125 mm EURO QUATTROMILATRENTASETTE/14 Incidenza manodopera: 1,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.037,14 4.037,14
2252	SIC24_13.2.19.6	Fornitura e posa in opera di Valvola di regolazione di livello automatica a galleggiante a 2 vie di scarico per utilizzo sia a squadra che a via dritta; caratteristiche conformi alla norma ISO 5752 serie 1; piattello di chiusura servoassistita e compensata dall'azione di un pistone solidale e contrapposto di pari superficie; asta orientabile di 45° rispetto all'asse della tubazione; corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico atossico alimentare, parti interne in acciaio Inox e bronzo, guarnizioni in NBR; galleggiante e tubo di collegamento in acciaio Inox. Pressione di esercizio 10-16 mPa. DN 150 mm EURO CINQUEMILAOTTOCENTOTRENTASETTE/94 Incidenza manodopera: 1,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.837,94 5.837,94
2253	SIC24_13.2.19.7	Fornitura e posa in opera di Valvola di regolazione di livello automatica a galleggiante a 2 vie di scarico per utilizzo sia a squadra che a via dritta; caratteristiche conformi alla norma ISO 5752 serie 1; piattello di chiusura		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 641
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		servoassistita e compensata dall'azione di un pistone solidale e contrapposto di pari superficie; asta orientabile di 45° rispetto all'asse della tubazione; corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico atossico alimentare, parti interne in acciaio Inox e bronzo, guarnizioni in NBR; galleggiante e tubo di collegamento in acciaio Inox. Pressione di esercizio 10-16 mPa. DN 200 mm		
		EURO OTTOMILANOVECENTOESSANTAUNO/50 Incidenza manodopera: 1,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.961,50 8.961,50
2254	SIC24_13.2.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2255	SIC24_13.2.20.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 50 mm		
		EURO TRECENTOSEI/97 Incidenza manodopera: 16,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	306,97 306,97
2256	SIC24_13.2.20.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 642
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 65 mm EURO TRECENTOQUARANTAUNO/87 Incidenza manodopera: 15,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	341,87 341,87
2257	SIC24_13.2.20.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 80 mm EURO QUATTROCENTOUNDICI/67 Incidenza manodopera: 13,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	411,67 411,67
2258	SIC24_13.2.20.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 100 mm EURO QUATTROCENTONOVANTA/32 Incidenza manodopera: 12,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	490,32 490,32
2259	SIC24_13.2.20.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 643
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 125 mm EURO CINQUECENTONOVANTASETTE/17 Incidenza manodopera: 11,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	597,17 597,17
2260	SIC24_13.2.20.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 150 mm EURO SETTECENTOOTTANTAUNO/89 Incidenza manodopera: 9,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	781,89 781,89
2261	SIC24_13.2.20.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 644
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2262	SIC24_13.2.20.8	con comando a volantino DN 200 mm			
		EURO MILLECENTOCINQUANTAOTTO/04 Incidenza manodopera: 7,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.158,04	
				1.158,04	
2263	SIC24_13.2.20.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 250 mm			
		EURO MILLENOVECENTOSEDICI/10 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.916,10	
				1.916,10	
2264	SIC24_13.2.20.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M);			
		EURO DUEMILAQUATTROCENTOSETTANTACINQUE/82 Incidenza manodopera: 4,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.475,82	
				2.475,82	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 645
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2265	SIC24_13.2.20.11	Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 350 mm	€/cadauno	
		EURO TREMILATRECENTOVENTIUNO/61 Incidenza manodopera: 3,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		3.321,61
				3.321,61
2266	SIC24_13.2.20.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 400 mm	€/cadauno	
		EURO QUATTROMILASETTECENTOOTTANTATRE/94 Incidenza manodopera: 3,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		4.783,94
				4.783,94
2267	SIC24_13.2.20.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla di Tipo Wafer ad asse centrato, tenuta morbida, Conforme alla EN 593 per acqua potabile fino a 100°C, conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC	€/cadauno	
		EURO SETTEMILACINQUECENTONOVANTAQUATTRO/81 Incidenza manodopera: 2,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7.594,81
				7.594,81

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 646
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale, Scartamento in accordo alle EN 558-1 serie 20, Tenuta da entrambe le direzioni Albero anti espulsione, Tenuta in accordo alla EN 12 266-1, grado di perdita A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092-2, Installazione tra flange EN 1092, Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500; Disco in acciaio inox 1.4408 (CF8M); Guarnizione in EPDM; Albero in acciaio inox 1.4021. Rivestimento epossidico interno ed esterno applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica > 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 500 mm EURO NOVELLASEICENTOSETTANTACINQUE/69 Incidenza manodopera: 2,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.675,69 9.675,69
2268	SIC24_13.2.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408, Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2269	SIC24_13.2.21.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408, Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 50 mm EURO TRECENTOVENTIUNO/52 Incidenza manodopera: 15,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	321,52 321,52
2270	SIC24_13.2.21.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 647
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2271	SIC24_13.2.21.3	centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 65 mm	€/cadauno	
		EURO TRECENTOSESSANTA/59 Incidenza manodopera: 14,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		360,59
				360,59
2272	SIC24_13.2.21.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 80 mm	€/cadauno	
		EURO QUATTROCENTOQUARANTAUNO/02 Incidenza manodopera: 12,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		441,02
				441,02
2272	SIC24_13.2.21.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 100 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 648
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2273	SIC24_13.2.21.5	EURO CINQUECENTOTRENTAOTTO/11 Incidenza manodopera: 11,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	538,11	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 125 mm			
		EURO SEICENTOOTTANTAQUATTRO/61 Incidenza manodopera: 9,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	684,61	
2274	SIC24_13.2.21.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 150 mm			
		EURO OTTOCENTOVENTIOTTO/78 Incidenza manodopera: 8,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	828,78	
				828,78	
2275	SIC24_13.2.21.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 649
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2276	SIC24_13.2.21.8	accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 200 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEDUECENTOQUARANTATRE/97 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.243,97
				1.243,97
2277	SIC24_13.2.21.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 250 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILACENTOQUARANTAUNO/40 Incidenza manodopera: 4,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		2.141,40
				2.141,40
2278	SIC24_13.2.21.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021;	€/cadauno	
		EURO DUEMILAOTTOCENTOCINQUANTAOTTO/48 Incidenza manodopera: 3,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		2.858,48
				2.858,48

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 650
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2279	SIC24_13.2.21.11	Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 350 mm	€/cadauno	
		EURO TREMILASETTECENTOCINQUANTATRE/61 Incidenza manodopera: 3,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		3.753,61
				3.753,61
2280	SIC24_13.2.21.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale; Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408,Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm.Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 400 mm	€/cadauno	
		EURO CINQUEMILACENTOSETTANTA/39 Incidenza manodopera: 2,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		5.170,39
				5.170,39
2281	SIC24_13.2.21.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer ad asse centrato conforme EN 593, tenuta morbida, tipo lug Conforme all'utilizzo con acqua potabile e acqua di servizio fino a 100°C; Conformità al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale Scartamento conforme DIN EN 558-1, Tenuta bidirezionale;	€/cadauno	
		EURO SETTEMILACINQUECENTOTRENTACINQUE/98 Incidenza manodopera: 2,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7.535,98
				7.535,98

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 651
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Tenuta conforme EN 12266-1, grado di tenuta A; Dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; Corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 Disco in acciaio inox 1.4408, Manicotto in EPDM; Alberi in acciaio inox 1.4021; Boccole esenti da manutenzione. Rivestimento epossidico interno ed esterno, spessore applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica >250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Dal DN 50 al DN 200 comando con leva Dal DN 250 al DN 500 con comando a volantino DN 500 mm EURO NOVE MILA OTTOCENTO OTTANTA UNO/88 Incidenza manodopera: 2,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.881,88 9.881,88
2282	SIC24_13.2.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2283	SIC24_13.2.22.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 50 mm EURO OTTOCENTO UNO/78 Incidenza manodopera: 6,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	801,78 801,78
2284	SIC24_13.2.22.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 652
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2285	SIC24_13.2.22.3	sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 65 mm	€/cadauno	EURO NOVECENOTTO/10	908,10
		Incidenza manodopera: 5,83%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €			908,10
2286	SIC24_13.2.22.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 80 mm	€/cadauno	EURO MILLESETTANTASETTE/69	1.077,69
		Incidenza manodopera: 5,29%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €			1.077,69
2287	SIC24_13.2.22.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento	€/cadauno	EURO MILLECENOOTTANTASETTE/40	1.187,40
		Incidenza manodopera: 5,20%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €			1.187,40

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 653
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2288	SIC24_13.2.22.6	epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 125 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEQUATTROCENTOVENTIOTTO/21 Incidenza manodopera: 4,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.428,21
				1.428,21
2289	SIC24_13.2.22.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 150 mm	€/cadauno	
		EURO MILLESETTECENTOSESANTANOVE/73 Incidenza manodopera: 4,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.769,73
				1.769,73
2290	SIC24_13.2.22.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 200 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILATRECENTOTRENTANOVE/30 Incidenza manodopera: 3,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		2.339,30
				2.339,30
2290	SIC24_13.2.22.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 654
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2291	SIC24_13.2.22.9	quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 250 mm EURO TREMILACENTONOVANTANOVE/66 Incidenza manodopera: 2,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.199,66
				3.199,66
2292	SIC24_13.2.22.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 300 mm EURO QUATTROMILACENTOCINQUANTACINQUE/27 Incidenza manodopera: 2,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.155,27
				4.155,27
2293	SIC24_13.2.22.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 350 mm EURO SEIMILACINQUECENTOQUARANTACINQUE/04 Incidenza manodopera: 1,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.545,04
				6.545,04

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 655
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2294	SIC24_13.2.22.12	quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 400 mm EURO OTTOMILASETTANTADUE/39 Incidenza manodopera: 1,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.072,39
				8.072,39
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 450 mm EURO DIECIMILACINQUECENTOQUINDICI/06 Incidenza manodopera: 1,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		10.515,06
2295	SIC24_13.2.22.13		€/cadauno	10.515,06
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvole di intercettazione a ghigliottina per acqua e acque reflue fino a 50° C; classificazione PN 10 oppure PN 16; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 20 (DIN 3202-3, K1); dimensionamento flange in accordo alla norma EN 1092; tenuta in accordo alla EN 12266-1, tasso di perdita B; adatta al montaggio tra flange e a fine tubazione senza controflangia alla massima pressione operativa; passaggio libero senza angoli di ristagno d'acqua; tenuta perfetta in tutte le modalità di funzionamento; asse non saliente; tenuta in entrambe le direzioni di flusso; corpo, supporto protezione e piastra superiore in ghisa sferoidale, lama in acciaio inox AISI 304; asse in acciaio inox 1.4021; tenuta in NBR resistente alle acque reflue; madrevite in bronzo; rivestimento epossidico interno ed esterno con superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata DN 500 mm EURO UNDICIMILANOVECENTOOTTANTAOTTO/74 Incidenza manodopera: 2,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		11.988,74
				11.988,74
2296	SIC24_13.2.23	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 656
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2297	SIC24_13.2.23.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 50 mm EURO SETTECENTOTRENTAQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 6,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	734,77 734,77
2298	SIC24_13.2.23.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 65 mm EURO SETTECENTOOTTANTAUNO/09 Incidenza manodopera: 6,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	781,09 781,09
2299	SIC24_13.2.23.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 80 mm EURO OTTOCENTOQUARANTASEI/25 Incidenza manodopera: 6,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	846,25 846,25
2300	SIC24_13.2.23.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 657
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2301	SIC24_13.2.23.5	esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 100 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEDUE/94 Incidenza manodopera: 6,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.002,94
				1.002,94
2302	SIC24_13.2.23.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 125 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEQUATTROCENTONOVANTA/34 Incidenza manodopera: 4,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.490,34
				1.490,34
2303	SIC24_13.2.23.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 150 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEOTTOCENTOTRENTANOVE/05 Incidenza manodopera: 4,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.839,05
				1.839,05
2303	SIC24_13.2.23.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 200 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 658
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2304	SIC24_13.2.23.8	EURO DUEMILASEICENTONOVANTAQUATTRO/71 Incidenza manodopera: 3,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.694,71	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 250 mm		2.694,71	
2305	SIC24_13.2.23.9	EURO QUATTROMILASETTECENTOCINQUANTANOVE/27 Incidenza manodopera: 1,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.759,27	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 300 mm		4.759,27	
2306	SIC24_13.2.23.10	EURO SEIMILACENTOTRENTADUE/70 Incidenza manodopera: 1,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.132,70	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 350 mm		6.132,70	
2307	SIC24_13.2.23.11	EURO DIECIMILACINQUECENTOOTTO/06 Incidenza manodopera: 1,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.508,06	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma		10.508,06	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 659
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2308	SIC24_13.2.23.12	bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 400 mm	€/cadauno	12.686,90
		EURO DODICIMILASEICENTOOTTANTASEI/90 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		12.686,90
2309	SIC24_13.2.23.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di non ritorno a tenuta morbida in accordo alla EN 16767 tipo Clapet. Per acqua potabile, industriale e reflua fino a 50° C; scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); a passaggio pieno; disco rivestito in gomma bidirezionale sostituibile senza necessità di smontare la valvola; flange in accordo alla EN 1092; idonea al passaggio di acqua potabile in accordo alle prescrizioni del DM 174 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale; corpo e cappello in ghisa sferoidale; disco completamente rivestito in gomma EPDM; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 450 mm	€/cadauno	16.889,08
		EURO SEDICIMILAOTTOCENTOOTTANTANOVE/08 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		16.889,08
2310	SIC24_13.2.24	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata.	€/cadauno	20.567,06
		EURO VENTIMILACINQUECENTOESSANTASETTE/06 Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		20.567,06

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 660
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2311	SIC24_13.2.24.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 50 mm		
		EURO QUATTROCENTOUNO/57 Incidenza manodopera: 12,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	401,57 401,57
2312	SIC24_13.2.24.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 65 mm		
		EURO QUATTROCENTOSETTANTANOVE/77 Incidenza manodopera: 11,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	479,77 479,77
2313	SIC24_13.2.24.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 80 mm		
		EURO CINQUECENTONOVANTASEI/84 Incidenza manodopera: 9,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	596,84 596,84
2314	SIC24_13.2.24.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 100 mm		
		EURO SETTECENTOVENTISETTE/13 Incidenza manodopera: 8,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	727,13 727,13
2315	SIC24_13.2.24.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C;		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 661
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2316	SIC24_13.2.24.6	Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 125 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEQUARANTASETTE/72		1.047,72
		Incidenza manodopera: 6,43%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.047,72
2317	SIC24_13.2.24.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 150 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEDUECENTOCINQUANTADUE/60		1.252,60
		Incidenza manodopera: 5,91%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.252,60
2318	SIC24_13.2.24.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 200 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILADUECENTOQUARANTACINQUE/60		2.245,60
		Incidenza manodopera: 3,67%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		2.245,60
2319	SIC24_13.2.24.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 250 mm	€/cadauno	
		EURO TREMILASETTECENTOSETTANTASETTE/97		3.777,97
		Incidenza manodopera: 2,45%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		3.777,97
2319	SIC24_13.2.24.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 662
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 300 mm EURO QUATTROMILAOTTOCENTOVENTIDUE/46 Incidenza manodopera: 2,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.822,46
2320	SIC24_13.2.24.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 350 mm EURO NOVEMILATRECENTOUNO/25 Incidenza manodopera: 1,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.301,25
2321	SIC24_13.2.24.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a palla PN 10 in ghisa sferoidale per acqua potabile e acque reflue fino a 50° C; Scartamento in accordo alla DIN EN 558-1, serie 48 (DIN 3202, F6); priva di parti ad azionamento meccanico; sezione di flusso libera, passaggio pieno; dimensionamento flange in accordo alla EN 1092; corpo e chiusura in ghisa sferoidale; bulloni di tenuta della chiusura in acciaio inox 304; palla con rivestimento in NBR; rivestimento epossidico interno ed esterno con spessore superiore a 250 µm. Compreso la formazione dei giunti del tipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 400 mm EURO TREDICIMILANOVECENTODICIASSETTE/11 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.917,11
2322	SIC24_13.3	TUBAZIONI IN POLIETILENE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2323	SIC24_13.3.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 663
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2324	SIC24_13.3.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm		
		EURO DIECI/07 Incidenza manodopera: 23,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	10,07 10,07
2325	SIC24_13.3.1.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm		
		EURO DODICI/88 Incidenza manodopera: 19,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12,88 12,88
2326	SIC24_13.3.1.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 664
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 75 mm			
		EURO QUINDICI/64 Incidenza manodopera: 16,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,64	
2327	SIC24_13.3.1.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm			
		EURO DICIANNOVE/91 Incidenza manodopera: 13,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	19,91	
2328	SIC24_13.3.1.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 665
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
2329	SIC24_13.3.1.6	EURO VENTISEI/74		€/metro	26,74
		Incidenza manodopera: 10,65% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €			26,74
2330	SIC24_13.3.1.7	EURO TRENTATRE/14		€/metro	33,14
		Incidenza manodopera: 9,02% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €			33,14
2331	SIC24_13.3.1.8	EURO TRENTAOTTO/53		€/metro	38,53
		Incidenza manodopera: 8,17% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €			38,53

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 666
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm EURO QUARANTASETTE/85 Incidenza manodopera: 6,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	47,85
2332	SIC24_13.3.1.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 180 mm EURO CINQUANTAQUATTRO/01 Incidenza manodopera: 6,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	54,01
2333	SIC24_13.3.1.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 667
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTACINQUE/37 Incidenza manodopera: 5,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	65,37	
2334	SIC24_13.3.1.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 225 mm			
		EURO OTTANTAUNO/15 Incidenza manodopera: 5,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	81,15	
2335	SIC24_13.3.1.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm			
		EURO NOVANTAOTTO/32 Incidenza manodopera: 4,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	98,32	
2336	SIC24_13.3.1.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 668
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 280 mm EURO CENTOVENTIUNO/66 Incidenza manodopera: 3,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	121,66	
2337	SIC24_13.3.1.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm EURO CENTOCINQUANTADUE/48 Incidenza manodopera: 3,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	152,48	
2338	SIC24_13.3.1.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 355mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 669
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTONOVANTAUNO/32 Incidenza manodopera: 2,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	191,32	191,32
2339	SIC24_13.3.1.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm			
		EURO DUECENTOQUARANTA/04 Incidenza manodopera: 2,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	240,04	240,04
2340	SIC24_13.3.1.17	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 450 mm			
		EURO TRECENTODUE/16 Incidenza manodopera: 2,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	302,16	302,16
2341	SIC24_13.3.1.18	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 670
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm EURO TRECENTOSETTANTADUE/16 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	372,16
2342	SIC24_13.3.1.19	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 560 mm EURO QUATTROCENTOSESSANTAQUATTRO/47 Incidenza manodopera: 1,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	464,47
2343	SIC24_13.3.1.20	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 630 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 671
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUECENTOOTTANTASETTE/61 Incidenza manodopera: 1,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	587,61	
2344	SIC24_13.3.1.21	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 710 mm			
		EURO SETTECENTOQUARANTACINQUE/01 Incidenza manodopera: 1,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	745,01	
2345	SIC24_13.3.1.22	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 800 mm			
		EURO NOVECENTOQUARANTATRE/89 Incidenza manodopera: 1,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	943,89	
2346	SIC24_13.3.1.23	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065;			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 900 mm EURO MILLECENOTONOVANTACINQUE/38 Incidenza manodopera: 1,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.195,38 1.195,38
2347	SIC24_13.3.1.24	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA10-SDR17,realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le Strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 1000 mm EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTASEI/27 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.486,27 1.486,27
2348	SIC24_13.3.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16]SDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 673
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2349	SIC24_13.3.2.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 20 mm		
		EURO CINQUE/53 Incidenza manodopera: 37,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	5,53 5,53
2350	SIC24_13.3.2.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 25 mm		
		EURO SEI/39 Incidenza manodopera: 33,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	6,39 6,39
2351	SIC24_13.3.2.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 674
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 32 mm EURO SETTE/58 Incidenza manodopera: 29,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,58 7,58
2352	SIC24_13.3.2.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 40 mm EURO NOVE/37 Incidenza manodopera: 24,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	9,37 9,37
2353	SIC24_13.3.2.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 675
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2354	SIC24_13.3.2.6	EURO DODICI/15 Incidenza manodopera: 19,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12,15
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm		12,15
2355	SIC24_13.3.2.7	EURO SEDICI/23 Incidenza manodopera: 15,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	16,23
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 75 mm		16,23
2356	SIC24_13.3.2.8	EURO DICIANNOVE/72 Incidenza manodopera: 13,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	19,72
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065;		19,72

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 676
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm			
		EURO VENTICINQUE/99 Incidenza manodopera: 10,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,99	
2357	SIC24_13.3.2.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm			
		EURO TRENTACINQUE/56 Incidenza manodopera: 8,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	35,56	
2358	SIC24_13.3.2.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 677
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2359	SIC24_13.3.2.11	EURO QUARANTAQUATTRO/96 Incidenza manodopera: 6,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	44,96
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 140 mm		
		EURO CINQUANTADUE/20 Incidenza manodopera: 6,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	52,20
2360	SIC24_13.3.2.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm		
		EURO SESSANTACINQUE/85 Incidenza manodopera: 5,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	65,85
				65,85
2361	SIC24_13.3.2.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 678
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 180 mm EURO SETTANTASEI/15 Incidenza manodopera: 4,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	76,15	
2362	SIC24_13.3.2.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm EURO NOVANTADUE/65 Incidenza manodopera: 4,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	92,65	
2363	SIC24_13.3.2.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 225 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 679
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOQUINDICI/52 Incidenza manodopera: 3,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	115,52	
2364	SIC24_13.3.2.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm			
		EURO CENTOQUARANTA/90 Incidenza manodopera: 3,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	140,90	
2365	SIC24_13.3.2.17	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 280 mm			
		EURO CENTOSETTANTAQUATTRO/78 Incidenza manodopera: 2,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	174,78	
2366	SIC24_13.3.2.18	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 680
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm EURO DUECENTODICIANNOVE/62 Incidenza manodopera: 2,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	219,62
2367	SIC24_13.3.2.19	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 355mm EURO DUECENTOSETTANTASEI/17 Incidenza manodopera: 1,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	276,17
2368	SIC24_13.3.2.20	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 681
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRECENTOQUARANTAOTTO/78 Incidenza manodopera: 1,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	348,78	
2369	SIC24_13.3.2.21	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 450 mm			
		EURO QUATTROCENTOTRENTANOVE/73 Incidenza manodopera: 1,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	439,73	
2370	SIC24_13.3.2.22	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm			
		EURO CINQUECENTOQUARANTAUNO/36 Incidenza manodopera: 1,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	541,36	
2371	SIC24_13.3.2.23	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 682
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 560 mm EURO SEICENTOSETTANTASEI/48 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	676,48
2372	SIC24_13.3.2.24	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16 JSDR11, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico- sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 Ministero della Salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 630 mm EURO OTTOCENTOCINQUANTASEI/46 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	856,46
2373	SIC24_13.3.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 683
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2374	SIC24_13.3.3.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 20 mm		
		EURO SEI/11 Incidenza manodopera: 33,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	6,11 6,11
2375	SIC24_13.3.3.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 25 mm		
		EURO SETTE/16 Incidenza manodopera: 29,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	7,16 7,16
2376	SIC24_13.3.3.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 684
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 32 mm		
		EURO OTTO/82 Incidenza manodopera: 25,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	8,82
2377	SIC24_13.3.3.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 40 mm		
		EURO UNDICI/20 Incidenza manodopera: 20,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	11,20
2378	SIC24_13.3.3.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 685
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm EURO QUINDICI/22 Incidenza manodopera: 15,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,22 15,22
2379	SIC24_13.3.3.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm EURO VENTI/76 Incidenza manodopera: 12,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	20,76 20,76
2380	SIC24_13.3.3.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 75 mm EURO VENTICINQUE/87 Incidenza manodopera: 10,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,87 25,87
2381	SIC24_13.3.3.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno:		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 686
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm		
		EURO TRENTAQUATTRO/47 Incidenza manodopera: 7,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	34,47
2382	SIC24_13.3.3.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm		
		EURO QUARANTAOTTO/30 Incidenza manodopera: 5,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	48,30
2383	SIC24_13.3.3.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 687
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm EURO SESSANTAUNO/09 Incidenza manodopera: 4,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	61,09 61,09
2384	SIC24_13.3.3.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 140 mm EURO SESSANTACINQUE/75 Incidenza manodopera: 4,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	65,75 65,75
2385	SIC24_13.3.3.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 688
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO OTTANTATRE/86 Incidenza manodopera: 3,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	83,86	
2386	SIC24_13.3.3.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 180 mm			
		EURO CENTOQUATTRO/88 Incidenza manodopera: 3,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	104,88	
2387	SIC24_13.3.3.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm			
		EURO CENTOVENTIOTTO/40 Incidenza manodopera: 3,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	128,40	
2388	SIC24_13.3.3.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre,			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 689
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 225 mm		
		EURO CENTOSESSANTA/52 Incidenza manodopera: 2,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	160,52
2389	SIC24_13.3.3.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm		
		EURO CENTONOVANTASEI/92 Incidenza manodopera: 2,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	196,92
2390	SIC24_13.3.3.17	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 690
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 280 mm EURO DUECENTOQUARANTACINQUE/13 Incidenza manodopera: 1,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	245,13
2391	SIC24_13.3.3.18	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm EURO TRECENTOOTTO/72 Incidenza manodopera: 1,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	308,72
2392	SIC24_13.3.3.19	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 355mm EURO TRECENTOOTTANTAOTTO/69 Incidenza manodopera: 1,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	388,69
2393	SIC24_13.3.3.20	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 691
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm EURO QUATTROCENTONOVANTAUNO/89 Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	491,89 491,89
2394	SIC24_13.3.3.21	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, realizzate in conformità alla norma UNI EN 12201-2, e avranno: - le strisce identificative di colore blu oppure di colore totalmente di colore blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre, dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065; - le strisce identificative di colore marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065. Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio. Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 450 mm EURO SEICENTOVENTI/35 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	620,35 620,35
2395	SIC24_13.3.4	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 692
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2396	SIC24_13.3.4.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm- D interno 234,4 mm		
		EURO SESSANTAUNO/07	€/metro	61,07
2397	SIC24_13.3.4.2	Incidenza manodopera: 7,21% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		61,07
2398	SIC24_13.3.4.3	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm- D interno 295,4 mm		
		EURO NOVANTADUE/79	€/metro	92,79
2399	SIC24_13.3.4.4	Incidenza manodopera: 5,54% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		92,79
2398	SIC24_13.3.4.3	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 355 mm- D interno 333 mm		
		EURO CENTOSEDICI/40	€/metro	116,40
2399	SIC24_13.3.4.4	Incidenza manodopera: 4,61% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		116,40
2399	SIC24_13.3.4.4	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 693
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2400	SIC24_13.3.4.5	la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm- D interno 375,2 mm EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/10 Incidenza manodopera: 4,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	144,10 144,10
		Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 450 mm- D interno 422 mm EURO CENTOOTTANTADUE/42 Incidenza manodopera: 3,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	182,42 182,42
		Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 500 mm- D interno 469 mm EURO DUECENTOVENTITRE/69 Incidenza manodopera: 3,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	223,69 223,69
2402	SIC24_13.3.4.7	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 630 mm- D interno 590,8 mm EURO TRECENTOCINQUANTAOTTO/71 Incidenza manodopera: 2,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	358,71 358,71
2403	SIC24_13.3.4.8	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 694
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 800 mm- D interno 750,2 mm EURO CINQUECENTOTRENTA/64 Incidenza manodopera: 2,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	530,64
2404	SIC24_13.3.4.9	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 1000 mm- D interno 938 mm EURO OTTOCENTOQUARANTA/65 Incidenza manodopera: 3,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	840,65
2405	SIC24_13.3.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 695
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2406	SIC24_13.3.5.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 500 mm EURO CENTOCINQUANTACINQUE/36 Incidenza manodopera: 3,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	155,36 155,36
2407	SIC24_13.3.5.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 600 mm EURO CENTOOTTANTASEI/37 Incidenza manodopera: 3,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	186,37 186,37
2408	SIC24_13.3.5.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 696
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 800 mm EURO TRECENTOSESANTACINQUE/60 Incidenza manodopera: 2,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	365,60
2409	SIC24_13.3.5.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 1000 mm EURO CINQUECENTODODICI/10 Incidenza manodopera: 1,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	512,10
2410	SIC24_13.3.5.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 697
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 1200 mm EURO SEICENTOVENTIOTTO/87 Incidenza manodopera: 1,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	628,87
2411	SIC24_13.3.5.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 1400 mm EURO SETTECENTOSESSANTADUE/23 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	762,23
2412	SIC24_13.3.5.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 698
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 1500 mm EURO OTTOCENTONOVANTAOTTO/58 Incidenza manodopera: 1,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	898,58
2413	SIC24_13.3.5.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 1600 mm EURO MILLESESSANTAOTTO/61 Incidenza manodopera: 1,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.068,61
2414	SIC24_13.3.5.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la		1.068,61

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 699
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonchè alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonchè secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 1800 mm EURO MILLETRECENTONOVANTASEI/30 Incidenza manodopera: 1,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.396,30
2415	SIC24_13.3.5.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonchè alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonchè secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfiacco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 2000 mm EURO MILLESETTECENTONOVANTASETTE/23 Incidenza manodopera: 1,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.797,23
2416	SIC24_13.3.5.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e		1.797,23

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 700
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonchè alla norma DIN 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonchè secondo la norma DIN 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfianco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. tubo PE spiralato SN2 DN interno 2400 mm EURO DUEMILACINQUECENTOOTTANTADUE/92 Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.582,92
2417	SIC24_13.3.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonchè alla norma UNI EN ISO 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a $SN = 2 \text{ kN/m}^2$ o SR24 (RR) 8 kN/m^2; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo saldatura per elettrofusione, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonchè secondo la norma UNI EN ISO 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfianco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2418	SIC24_13.3.6.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, 1 tubo PE spiralato SN4 DN interno 500 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 701
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO CENTOOTTANTATRE/47 Incidenza manodopera: 3,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	183,47 183,47
2419	SIC24_13.3.6.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 600 mm		
		EURO DUECENTOSESSANTAUNO/75 Incidenza manodopera: 2,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	261,75 261,75
2420	SIC24_13.3.6.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 800 mm		
		EURO QUATTROCENTOVENTISETTE/57 Incidenza manodopera: 1,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	427,57 427,57
2421	SIC24_13.3.6.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 1000 mm		
		EURO SEICENTOTRENTADUE/20 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	632,20 632,20
2422	SIC24_13.3.6.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 1200 mm		
		EURO OTTOCENTOCINQUANTATRE/74 Incidenza manodopera: 1,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	853,74 853,74
2423	SIC24_13.3.6.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 1400 mm		
		EURO MILLECENSETTANTAOTTO/74 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.178,74 1.178,74
2424	SIC24_13.3.6.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 1500 mm		
		EURO MILLEQUATTROCENTOQUARANTASETTE/34 Incidenza manodopera: 1,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.447,34 1.447,34
2425	SIC24_13.3.6.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma,		

	compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, 1 tubo PE spiralato SN4 DN interno 1600 mm	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 702
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO MILLESEICENTOSETTANTAUNO/66 Incidenza manodopera: 1,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.671,66 1.671,66	
2426	SIC24_13.3.6.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 1800 mm			
		EURO DUEMILACENTOVENTITRE/92 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.123,92 2.123,92	
2427	SIC24_13.3.6.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 2000 mm			
		EURO DUEMILAOTTOCENTOVENTI/63 Incidenza manodopera: 0,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.820,63 2.820,63	
2428	SIC24_13.3.6.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, l tubo PE spiralato SN4 DN interno 2400 mm			
		EURO TREMILACINQUECENTOESSANTAUNO/60 Incidenza manodopera: 0,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3.561,60 3.561,60	
2429	SIC24_13.3.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad alta densità, a parete strutturata del tipo spiralato, realizzati per avvolgimento su mandrino, di profilo cavo opportunamente sagomato, estruso, avvolto e saldato in continuo attraverso test di verifica secondo la norma UNI EN 1979/2000. Le tubazioni, della lunghezza di m 6 o m 12 e comunque secondo le esigenze di cantiere, dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13476-1/2008, nonché alla norma UNI EN ISO 16961, parte 1a e 2 a, per i diametri oltre il DN 1200; i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m ² o SR24 (RR) 8kN/m ² ; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelemento per polifusione testa-testa, o a mezzo saldatura per elettrofusione, o a mezzo bicchiere e guarnizione elastometrica, o a mezzo di guarnizione a manicotto in gomma con banda in acciaio di allineamento e tiranti in inox AISI304 a serraggio meccanico. Le operazioni di saldatura in cantiere dovranno essere eseguite da personale specializzato certificato secondo la norma UNI EN 13067/2003; la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identificazione dovrà essere verificata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13476-1/2008, nonché secondo la norma UNI EN ISO 16961, parte 1a e 2 a; con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidità anulare, la stessa dovrà essere verificata, rispettivamente, attraverso test di laboratorio con i metodi di prova descritti nella norma UNI EN ISO13698/2009 e nella norma UNI EN ISO9969/2008. Sono altresì compresi, la posa dentro il cavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono da compensarsi a parte lo scavo, la formazione del letto di posa e il rinfilanco delle tubazioni con idoneo materiale e secondo quanto previsto dalla norma UNI ENV 1046.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2430	SIC24_13.3.7.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m ² o SR24 (RR) 8kN/m ² ;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 703
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2431	SIC24_13.3.7.2	è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 500 mm EURO DUECENTOTRENTASETTE/13 Incidenza manodopera: 2,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	237,13
				237,13
2432	SIC24_13.3.7.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 600 mm EURO TRECENTOSEI/47 Incidenza manodopera: 2,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	306,47
				306,47
2433	SIC24_13.3.7.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 800 mm EURO CINQUECENTOCINQUANTA/86 Incidenza manodopera: 1,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	550,86
				550,86
2434	SIC24_13.3.7.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 1000 mm EURO OTTOCENTOTRENTANOVE/18 Incidenza manodopera: 1,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	839,18
				839,18
2435	SIC24_13.3.7.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 1200 mm EURO MILLECENOTONOVANTASEI/15 Incidenza manodopera: 0,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.196,15
				1.196,15
2436	SIC24_13.3.7.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 1400 mm EURO MILLESEICENTODUE/28 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.602,28
				1.602,28
2436	SIC24_13.3.7.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con		

	termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 1500 mm	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 704
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO MILLENOVECENTOQUARANTAQUATTRO/34 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.944,34 1.944,34
2437	SIC24_13.3.7.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 1600 mm EURO DUEMILACENTOOTTANTAUNO/44 Incidenza manodopera: 0,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.181,44 2.181,44
2438	SIC24_13.3.7.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 1800 mm EURO DUEMILANOVECENTOSESSANTADUE/70 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.962,70 2.962,70
2439	SIC24_13.3.7.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 2000 mm EURO TREMILAOTTOCENTOVENTIQUATTRO/22 Incidenza manodopera: 0,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.824,22 3.824,22
2440	SIC24_13.3.7.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni per fognatura a bassa pressione in polietilene ad al i tubi dovranno avere classe di rigidità pari a SN = 2 kN/m² o SR24 (RR) 8kN/m²; è compreso, la fornitura e l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con termoelem la rispondenza delle tubazioni, ai requisiti di norma, compresa la marcatura di identifica con particolare riguardo alla verifica della flessibilità anulare e della rigidezza anulare, l tubo PE spiralato SN8 DN interno 2400 mm EURO CINQUEMILADUECENTOSESSANTA/30 Incidenza manodopera: 0,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	5.260,30 5.260,30
2441	SIC24_13.3.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2442	SIC24_13.3.8.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la		

	fornitura dei materiali per le giunzioni e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 705
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2443	SIC24_13.3.8.2	l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm	€/metro	
		EURO TRENTAUNO/42 Incidenza manodopera: 14,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		31,42
				31,42
2444	SIC24_13.3.8.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 250 mm - D interno di 217 mm	€/metro	
		EURO QUARANTAUNO/81 Incidenza manodopera: 11,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		41,81
				41,81
2445	SIC24_13.3.8.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 315 mm - D interno di 272 mm	€/metro	
		EURO CINQUANTASETTE/55 Incidenza manodopera: 9,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		57,55
				57,55
2446	SIC24_13.3.8.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove	€/metro	
		EURO OTTANTAQUATTRO/07 Incidenza manodopera: 7,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		84,07
				84,07

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 706
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 500 mm - D interno di 430 mm Incidenza manodopera: 4,99% EURO CENTOTRENTA/15 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	130,15 130,15
2447	SIC24_13.3.8.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 630 mm - D interno di 535 mm Incidenza manodopera: 3,50% EURO DUECENTOSEI/24 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	206,24 206,24
2448	SIC24_13.3.8.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 800 mm - D interno di 678 mm Incidenza manodopera: 2,40% EURO TRECENTOTRENTAOTTO/48 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	338,48 338,48
2449	SIC24_13.3.8.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 1000 mm - D interno di 851 mm Incidenza manodopera: 1,81% EURO CINQUECENTOTREDICI/47 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	513,47 513,47
2450	SIC24_13.3.8.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 707
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2451	SIC24_13.3.9	perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 1200 mm - D interno di 1030 mm EURO SETTECENTOOTTANTADUE/92 Incidenza manodopera: 1,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	782,92
				782,92
2452	SIC24_13.3.9.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro	29,23
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 160 mm - D interno di 139 mm EURO VENTINOVE/23 Incidenza manodopera: 14,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		29,23
2453	SIC24_13.3.9.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm EURO TRENTAQUATTRO/24 Incidenza manodopera: 13,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	34,24
				34,24
2454	SIC24_13.3.9.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 250 mm - D interno di 217 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 708
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUARANTASETTE/68 Incidenza manodopera: 10,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	47,68	47,68
2455	SIC24_13.3.9.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 315 mm - D interno di 272 mm			
		EURO SESSANTATRE/65 Incidenza manodopera: 8,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	63,65	63,65
2456	SIC24_13.3.9.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 400 mm - D interno di 344 mm			
		EURO NOVANTASEI/18 Incidenza manodopera: 6,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	96,18	96,18
2457	SIC24_13.3.9.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 500 mm - D interno di 430 mm			
		EURO CENTOCINQUANTASEI/65 Incidenza manodopera: 4,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	156,65	156,65
2458	SIC24_13.3.9.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 630 mm - D interno di 535 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 709
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DUECENTOTRENTACINQUE/31 Incidenza manodopera: 3,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	235,31 235,31
2459	SIC24_13.3.9.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 800 mm - D interno di 678 mm		
		EURO QUATTROCENTOVENTISEI/75 Incidenza manodopera: 1,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	426,75 426,75
2460	SIC24_13.3.9.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 1000 mm - D interno di 851 mm		
		EURO CINQUECENTOOTTANTANOVE/31 Incidenza manodopera: 1,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	589,31 589,31
2461	SIC24_13.3.9.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 1200 mm - D interno di 1030 mm		
		EURO OTTOCENTOVENTIOTTO/43 Incidenza manodopera: 1,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	828,43 828,43
2462	SIC24_13.3.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 710
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2463	SIC24_13.3.10.1	aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 800 mm		
		EURO QUATTROCENTOQUARANTAOTTO/22	€/metro	448,22
		Incidenza manodopera: 2,75% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		448,22
2464	SIC24_13.3.10.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1000 mm		
		EURO SEICENTOCINQUANTANOVE/36	€/metro	659,36
		Incidenza manodopera: 2,06% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		659,36
2465	SIC24_13.3.10.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1200 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 711
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2466	SIC24_13.3.10.4	EURO OTTOCENTOTRENTANOVE/98 Incidenza manodopera: 2,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	839,98
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1300 mm		839,98
		EURO MILLECENOTRENTATRE/51 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.133,51
2467	SIC24_13.3.10.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1400 mm		1.133,51
		EURO MILLECENOTRENTATRE/51 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.133,51
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1400 mm		1.133,51
2468	SIC24_13.3.10.6	EURO MILLECENOTRENTATRE/51 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.133,51
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1500 mm		1.133,51
		EURO MILLECENOTRENTATRE/51 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.133,51
2468	SIC24_13.3.10.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1500 mm		1.199,46
		EURO MILLECENOTRENTATRE/51 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.199,46
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1500 mm		1.199,46

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 712
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2469	SIC24_13.3.10.7	EURO MILLETRECENTOCINQUANTACINQUE/98 Incidenza manodopera: 1,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.355,98 1.355,98
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1600 mm		
2470	SIC24_13.3.10.8	EURO MILLEQUATTROCENTOSESSANTASETTE/25 Incidenza manodopera: 1,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.467,25 1.467,25
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1800 mm		
2471	SIC24_13.3.10.9	EURO DUEMILADUECENTOQUARANTADUE/35 Incidenza manodopera: 1,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.242,35 2.242,35
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "A" pari a 8 kN/m ² (SN 8). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 2000 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 713
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUEMILASEICENTOQUARANTAQUATTRO/73 Incidenza manodopera: 1,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.644,73	
2472	SIC24_13.3.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m ² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2473	SIC24_13.3.11.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m ² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 800 mm			
		EURO CINQUECENTOSETTANTATRE/59 Incidenza manodopera: 1,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	573,59	
				573,59	
2474	SIC24_13.3.11.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m ² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1000 mm			
		EURO SETTECENTONOVANTATRE/61 Incidenza manodopera: 1,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	793,61	
				793,61	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 714
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2475	SIC24_13.3.11.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1200 mm EURO MILLESETTANTAQUATTRO/58 Incidenza manodopera: 1,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.074,58 1.074,58
2476	SIC24_13.3.11.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1300 mm EURO MILLEDUECENTOSESSANTA/36 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.260,36 1.260,36
2477	SIC24_13.3.11.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1400 mm EURO MILLETRECENTOTRENTA/34 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.330,34 1.330,34
2478	SIC24_13.3.11.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 715
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1500 mm EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTADUE/53 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.482,53
2479	SIC24_13.3.11.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1600 mm EURO MILLESEICENTOCINQUANTASETTE/59 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.657,59
2480	SIC24_13.3.11.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 12). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1800 mm EURO DUEMILASEICENTOQUARANTACINQUE/91 Incidenza manodopera: 1,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.645,91
2481	SIC24_13.3.11.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 12). Profilo della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 716
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 2000 mm EURO DUEMILANOVECENTONOVE/81 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.909,81 2.909,81
2482	SIC24_13.3.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2483	SIC24_13.3.12.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 800 mm EURO SEICENTOVENTIOTTO/50 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	628,50 628,50
2484	SIC24_13.3.12.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 717
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi “maschio” e “femmina” saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1000 mm EURO OTTOCENTOOTTANTADUE/52 Incidenza manodopera: 1,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	882,52 882,52
2485	SIC24_13.3.12.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 “B” pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi “maschio” e “femmina” saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1200 mm EURO MILLEDUECENTODICIASSETTE/88 Incidenza manodopera: 1,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.217,88 1.217,88
2486	SIC24_13.3.12.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 “B” pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi “maschio” e “femmina” saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. di diametro interno 1300 mm EURO MILLEQUATTROCENTONOVE/27 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.409,27 1.409,27
2487	SIC24_13.3.12.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 “B” pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 718
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi “maschio” e “femmina” saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1400 mm EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTASEI/87 Incidenza manodopera: 0,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.486,87 1.486,87
2488	SIC24_13.3.12.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 “B” pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi “maschio” e “femmina” saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1500 mm EURO MILLESETTECENTODODICI/00 Incidenza manodopera: 0,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.712,00 1.712,00
2489	SIC24_13.3.12.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 “B” pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi “maschio” e “femmina” saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l’opera completa a perfetta regola d’arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1600 mm EURO MILLENOVECENTOCINQUANTAQUATTRO/49 Incidenza manodopera: 1,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.954,49 1.954,49
2490	SIC24_13.3.12.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 “B” pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi “maschio” e “femmina” saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 719
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 1800 mm EURO TREMILACENTOTRE/48 Incidenza manodopera: 0,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.103,48 3.103,48
2491	SIC24_13.3.12.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni spiralate in polietilene rinforzato con acciaio in barre lunghe, per fognature e scarichi interrati non in pressione, conformi alla norma UNI 11434, classe di rigidità anulare secondo EN ISO 9969:2008 "B" pari a 12 kN/m² (SN 16). Profilo della parete, liscio internamente e con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato conforme ai requisiti della norma UNI EN 10364, completamente incorporata nella parete del tubo. Giunzione realizzata con bicchiere presaldato in stabilimento su ciascuna canna munito di guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Gli elementi "maschio" e "femmina" saranno realizzati con le stesse caratteristiche costruttive dei tubi, per garantire anche nella giunzione la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. diametro interno 2000 mm EURO TREMILACENTOSETTANTASEI/85 Incidenza manodopera: 0,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.176,85 3.176,85
2492	SIC24_13.3.13	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PE 100 o PP-HM a tre e due strati con cariche minerali non a pressione prodotto secondo la normativa EN 13476-2 tipo A1 con rigidità anulare SN16, fornito n barre da 6 o 12 m.Sono compresi: le giunzione con manicotto con guarnizioni a labbro o con giunzione mediante saldatura di testa o con manicotti ad elettrofusione, eventuali pezzi speciali necessari alla realizzazione del sistema completo, i tagli e gli sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2493	SIC24_13.3.13.1	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PE 100 o PP-HM a tre e due strati con cariche minerali non a pressione prodotto secondo la normativa EN 13476-2 tipo A1 con rigidità anulare SN16, fornito n barre da 6 o 12 m.Sono compresi: le giunzione con manicotto con guarnizioni a labbro o con giunzione mediante saldatura di testa o con manicotti ad elettrofusione, eventuali pezzi speciali necessari alla realizzazione del sistema completo, i tagli e gli sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. diametro esterno 160 mm EURO QUARANTADUE/13 Incidenza manodopera: 11,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	42,13 42,13
2494	SIC24_13.3.13.2	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PE 100 o PP-HM a tre e due strati con cariche minerali non a pressione prodotto secondo la normativa EN 13476-2 tipo A1 con rigidità anulare SN16, fornito n barre da 6 o 12 m.Sono compresi: le giunzione con manicotto con guarnizioni a labbro o con giunzione mediante saldatura di testa o con manicotti ad elettrofusione, eventuali pezzi speciali necessari alla realizzazione del sistema completo, i tagli e gli sfridi,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 720
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. diametro esterno 200 mm		
		EURO CINQUANTANOVE/17 Incidenza manodopera: 9,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	59,17 59,17
2495	SIC24_13.3.13.3	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PE 100 o PP-HM a tre e due strati con cariche minerali non a pressione prodotto secondo la normativa EN 13476-2 tipo A1 con rigidità anulare SN16, fornito n barre da 6 o 12 m.Sono compresi: le giunzione con manicotto con guarnizioni a labbro o con giunzione mediante saldatura di testa o con manicotti ad elettrofusione, eventuali pezzi speciali necessari alla realizzazione del sistema completo, i tagli e gli sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. diametro esterno 250 mm		
		EURO OTTANTAOTTO/41 Incidenza manodopera: 7,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	88,41 88,41
2496	SIC24_13.3.13.4	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PE 100 o PP-HM a tre e due strati con cariche minerali non a pressione prodotto secondo la normativa EN 13476-2 tipo A1 con rigidità anulare SN16, fornito n barre da 6 o 12 m.Sono compresi: le giunzione con manicotto con guarnizioni a labbro o con giunzione mediante saldatura di testa o con manicotti ad elettrofusione, eventuali pezzi speciali necessari alla realizzazione del sistema completo, i tagli e gli sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. diametro esterno 315 mm		
		EURO CENTOTRENTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 5,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	135,64 135,64
2497	SIC24_13.3.13.5	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PE 100 o PP-HM a tre e due strati con cariche minerali non a pressione prodotto secondo la normativa EN 13476-2 tipo A1 con rigidità anulare SN16, fornito n barre da 6 o 12 m.Sono compresi: le giunzione con manicotto con guarnizioni a labbro o con giunzione mediante saldatura di testa o con manicotti ad elettrofusione, eventuali pezzi speciali necessari alla realizzazione del sistema completo, i tagli e gli sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. diametro esterno 400 mm		
		EURO DUECENTODICIOTTO/23 Incidenza manodopera: 4,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	218,23 218,23
2498	SIC24_13.3.14	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 721
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2499	SIC24_13.3.14.1	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm EURO DIECI/30 Incidenza manodopera: 23,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	10,30 10,30
2500	SIC24_13.3.14.2	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 722
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2501	SIC24_13.3.14.3	D esterno 63 mm		
		EURO TREDICI/25	€/metro	13,25
		Incidenza manodopera: 18,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		13,25
2502	SIC24_13.3.14.4	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 75 mm		
		EURO SEDICI/03	€/metro	16,03
		Incidenza manodopera: 16,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		16,03
2503	SIC24_13.3.14.5	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm		
		EURO VENTI/47	€/metro	20,47
		Incidenza manodopera: 13,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		20,47



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 723
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm		
		EURO VENTISETTE/57 Incidenza manodopera: 10,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	27,57
2504	SIC24_13.3.14.6	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm		
		EURO TRENTAQUATTRO/21 Incidenza manodopera: 8,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	34,21
2505	SIC24_13.3.14.7	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 724
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 140 mm EURO TRENTANOVE/88 Incidenza manodopera: 7,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	39,88 39,88
2506	SIC24_13.3.14.8	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm EURO QUARANTANOVE/60 Incidenza manodopera: 6,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	49,60 49,60
2507	SIC24_13.3.14.9	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 725
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 180 mm EURO CINQUANTASEI/22 Incidenza manodopera: 6,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	56,22 56,22
2508	SIC24_13.3.14.10	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm EURO SESSANTAOTTO/09 Incidenza manodopera: 5,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	68,09 68,09
2509	SIC24_13.3.14.11	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 225 mm EURO OTTANTAQUATTRO/61 Incidenza manodopera: 4,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	84,61 84,61
2510	SIC24_13.3.14.12	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 726
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm		
		EURO CENTODUE/56 Incidenza manodopera: 4,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	102,56
2511	SIC24_13.3.14.13	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 280 mm		
		EURO CENTOVENTISEI/98 Incidenza manodopera: 3,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	126,98
2512	SIC24_13.3.14.14	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 727
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm EURO CENTOCINQUANTANOVE/24 Incidenza manodopera: 3,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	159,24
2513	SIC24_13.3.14.15	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 355 mm EURO CENTONOVANTANOVE/92 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	199,92
2514	SIC24_13.3.14.16	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 728
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm EURO DUECENTOCINQUANTA/89 Incidenza manodopera: 2,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	250,89 250,89	
2515	SIC24_13.3.14.17	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 450 mm EURO TRECENTOQUINDICI/91 Incidenza manodopera: 2,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	315,91 315,91	
2516	SIC24_13.3.14.18	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17-PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm EURO TRECENTOOTTANTANOVE/15 Incidenza manodopera: 1,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	389,15 389,15	
2517	SIC24_13.3.15	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 729
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2518	SIC24_13.3.15.1	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 25 mm EURO SEI/48 Incidenza manodopera: 33,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	6,48 6,48
2519	SIC24_13.3.15.2	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 730
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 32 mm EURO SETTE/72 Incidenza manodopera: 28,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	7,72
2520	SIC24_13.3.15.3	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 40 mm EURO NOVE/59 Incidenza manodopera: 23,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	9,59
2521	SIC24_13.3.15.4	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 731
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm EURO DODICI/50 Incidenza manodopera: 19,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12,50	
2522	SIC24_13.3.15.5	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm EURO SEDICI/76 Incidenza manodopera: 14,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	16,76	
2523	SIC24_13.3.15.6	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 75 mm EURO VENTI/29 Incidenza manodopera: 12,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	20,29	
2524	SIC24_13.3.15.7	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 732
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm		
		EURO VENTISEI/81 Incidenza manodopera: 10,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,81
2525	SIC24_13.3.15.8	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm		
		EURO TRENTASEI/78 Incidenza manodopera: 7,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	36,78
2526	SIC24_13.3.15.9	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 733
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm EURO QUARANTASEI/54 Incidenza manodopera: 6,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	46,54
2527	SIC24_13.3.15.10	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 140 mm EURO CINQUANTAQUATTRO/16 Incidenza manodopera: 5,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	54,16
2528	SIC24_13.3.15.11	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 734
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm			
		Incidenza manodopera: 4,86%	EURO SESSANTAOTTO/43 €/metro	68,43	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		68,43	
2529	SIC24_13.3.15.12	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 180 mm			
		Incidenza manodopera: 4,57%	EURO SETTANTANOVE/41 €/metro	79,41	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		79,41	
2530	SIC24_13.3.15.13	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm			
		Incidenza manodopera: 3,99%	EURO NOVANTASEI/69 €/metro	96,69	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		96,69	
2531	SIC24_13.3.15.14	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 735
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 225 mm		
		EURO CENTOVENTI/61 Incidenza manodopera: 3,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	120,61
2532	SIC24_13.3.15.15	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm		
		EURO CENTOQUARANTASETTE/17 Incidenza manodopera: 2,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	147,17
2533	SIC24_13.3.15.16	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 736
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 280 mm EURO CENTOOTTANTADUE/64 Incidenza manodopera: 2,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	182,64	
2534	SIC24_13.3.15.17	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm EURO DUECENTOVENTINOVE/56 Incidenza manodopera: 2,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	229,56	
2535	SIC24_13.3.15.18	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 737
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 355 mm EURO DUECENTOOTTANTANOVE/96 Incidenza manodopera: 1,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	289,96 289,96
2536	SIC24_13.3.15.19	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm EURO TRECENTOESSANTASEI/10 Incidenza manodopera: 1,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	366,10 366,10
2537	SIC24_13.3.15.20	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 450 mm EURO QUATTROCENTOESSANTAUNO/45 Incidenza manodopera: 1,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	461,45 461,45
2538	SIC24_13.3.15.2	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11-PN 16 ad		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 738
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	1	elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm EURO CINQUECENTO SESSANTAOTTO/00 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	568,00 568,00
2539	SIC24_13.3.16	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2540	SIC24_13.3.16.1	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 739
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 20 mm		
		EURO SEI/18 Incidenza manodopera: 33,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	6,18
2541	SIC24_13.3.16.2	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 25 mm		
		EURO SETTE/28 Incidenza manodopera: 29,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	7,28
2542	SIC24_13.3.16.3	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 740
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 32 mm			
		EURO NOVE/01	€/metro	9,01	
		Incidenza manodopera: 24,59%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,01	
2543	SIC24_13.3.16.4	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 40 mm			
		EURO UNDICI/52	€/metro	11,52	
		Incidenza manodopera: 19,98%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		11,52	
2544	SIC24_13.3.16.5	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm			
		EURO QUINDICI/71	€/metro	15,71	
		Incidenza manodopera: 15,24%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		15,71	
2545	SIC24_13.3.16.6	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 741
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm		
		EURO VENTIUNO/53 Incidenza manodopera: 11,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	21,53
2546	SIC24_13.3.16.7	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 75 mm		
		EURO VENTISEI/69 Incidenza manodopera: 9,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,69
2547	SIC24_13.3.16.8	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 742
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm		
		EURO TRENTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 7,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	35,64
2548	SIC24_13.3.16.9	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm		
		EURO CINQUANTA/04 Incidenza manodopera: 5,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	50,04
2549	SIC24_13.3.16.10	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 743
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm EURO SESSANTATRE/33 Incidenza manodopera: 4,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	63,33	
2550	SIC24_13.3.16.11	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 140 mm EURO SETTANTASEI/99 Incidenza manodopera: 7,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	76,99	
2551	SIC24_13.3.16.12	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm EURO OTTANTASETTE/53 Incidenza manodopera: 3,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	87,53	
2552	SIC24_13.3.16.1	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 744
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3		elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 180 mm		
		EURO CENTONOVE/51 Incidenza manodopera: 3,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro 109,51
				109,51
2553	SIC24_13.3.16.14	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm		
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/12 Incidenza manodopera: 2,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro 134,12
				134,12
2554	SIC24_13.3.16.15	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622;		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 745
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 225 mm EURO CENTOSESANTASETTE/75 Incidenza manodopera: 2,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	167,75
2555	SIC24_13.3.16.16	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm EURO DUECENTOCINQUE/86 Incidenza manodopera: 2,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	205,86
2556	SIC24_13.3.16.17	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 746
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2557	SIC24_13.3.16.18	saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 280 mm	€/metro	
		EURO DUECENTOCINQUANTASEI/33 Incidenza manodopera: 1,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		256,33
				256,33
2558	SIC24_13.3.16.18	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm	€/metro	
		EURO TRECENTOVENTIDUE/91 Incidenza manodopera: 1,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		322,91
				322,91
2558	SIC24_13.3.16.19	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 355 mm	€/metro	
		EURO QUATTROCENTOSEI/68 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		406,68
				406,68

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 747
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2559	SIC24_13.3.16.20	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm EURO CINQUECENTOQUATTORDICI/75 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	514,75
				514,75
2560	SIC24_13.3.16.21	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: - di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622; - di colore nero con strisce identificative marrone per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione (esclusi scavo e rinterro) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 450 mm EURO SEICENTOQUARANTANOVE/12 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	649,12
				649,12
2561	SIC24_13.3.17	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 748
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2562	SIC24_13.3.17.1	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 50 EURO NOVE/08 Incidenza manodopera: 24,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	9,08 9,08
2563	SIC24_13.3.17.2	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 749
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 63 EURO DODICI/20 Incidenza manodopera: 19,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12,20
2564	SIC24_13.3.17.3	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 75 EURO QUINDICI/02 Incidenza manodopera: 16,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,02
2565	SIC24_13.3.17.4	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad		15,02

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 750
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 90		
		EURO DICIANNOVE/55 Incidenza manodopera: 13,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	19,55
2566	SIC24_13.3.17.5	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 110		19,55

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 751
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO VENTISEI/86 Incidenza manodopera: 10,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,86	
2567	SIC24_13.3.17.6	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 125			
		EURO TRENTATRE/64 Incidenza manodopera: 8,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	33,64	
2568	SIC24_13.3.17.7	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 752
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 125 EURO TRENTANOVE/46 Incidenza manodopera: 7,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	39,46 39,46
2569	SIC24_13.3.17.8	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 160 EURO QUARANTANOVE/61 Incidenza manodopera: 6,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	49,61 49,61
2570	SIC24_13.3.17.9	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 753
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 180 EURO CINQUANTASEI/60 Incidenza manodopera: 6,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	56,60 56,60
2571	SIC24_13.3.17.10	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 200 EURO SESSANTAOTTO/89 Incidenza manodopera: 5,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	68,89 68,89
2572	SIC24_13.3.17.11	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 754
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 225			
		EURO OTTANTASEI/25	€/metro	86,25	
		Incidenza manodopera: 4,50%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		86,25	
2573	SIC24_13.3.17.12	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 250			
		EURO CENTOQUATTRO/83	€/metro	104,83	
		Incidenza manodopera: 3,97%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		104,83	
2574	SIC24_13.3.17.13	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 755
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 280			
		Incidenza manodopera: 3,43% EURO CENTOTRENTA/90 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	130,90	
2575	SIC24_13.3.17.14	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 315			
		EURO CENTOSESSENTAQUATTRO/06 Incidenza manodopera: 2,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	164,06	
2576	SIC24_13.3.17.15	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 756
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 355 EURO DUECENTOSETTE/60 Incidenza manodopera: 2,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	207,60
2577	SIC24_13.3.17.16	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 400 EURO DUECENTOSESSANTAUNO/17 Incidenza manodopera: 2,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	261,17
2578	SIC24_13.3.17.1	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 757
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	7	elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 450		
		EURO TRECENTOVENTINOVE/38 Incidenza manodopera: 1,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	329,38
2579	SIC24_13.3.17.18	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 17 - PN 10 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro DN 500		329,38

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 758
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO QUATTROCENTOCINQUE/93 Incidenza manodopera: 1,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	405,93 405,93
2580	SIC24_13.3.18	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: - la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; - il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; - sono esclusi scavo e rinterro. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2581	SIC24_13.3.18.1	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: - la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; - il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; - sono esclusi scavo e rinterro.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 759
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		DN 25 EURO CINQUE/39 Incidenza manodopera: 36,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	5,39	
2582	SIC24_13.3.18.2	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 32 EURO SEI/60 Incidenza manodopera: 30,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	6,60	
2583	SIC24_13.3.18.3	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche;			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 760
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 40		
		EURO OTTO/49	€/metro	8,49
		Incidenza manodopera: 25,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		8,49
2584	SIC24_13.3.18.4	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 50		
		EURO UNDICI/38	€/metro	11,38
		Incidenza manodopera: 19,41%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		11,38
2585	SIC24_13.3.18.5	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi:		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 761
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 63 EURO QUINDICI/89 Incidenza manodopera: 14,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,89 15,89
2586	SIC24_13.3.18.6	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 75 EURO DICIANNOVE/48 Incidenza manodopera: 12,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	19,48 19,48
2587	SIC24_13.3.18.7	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 762
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 90 EURO VENTISEI/19 Incidenza manodopera: 9,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,19 26,19
2588	SIC24_13.3.18.8	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 110 EURO TRENTASEI/50 Incidenza manodopera: 7,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	36,50 36,50
2589	SIC24_13.3.18.9	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 763
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 125 EURO QUARANTASEI/56 Incidenza manodopera: 6,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	46,56 46,56
2590	SIC24_13.3.18.10	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 140 EURO CINQUANTAQUATTRO/48 Incidenza manodopera: 5,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	54,48 54,48
2591	SIC24_13.3.18.11	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 764
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 160		
		EURO SESSANTANOVE/41 Incidenza manodopera: 4,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	69,41
2592	SIC24_13.3.18.12	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 180		
		EURO OTTANTA/97 Incidenza manodopera: 4,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	80,97
2593	SIC24_13.3.18.13	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 765
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 200			
		Incidenza manodopera: 3,66% EURO NOVANTAOTTO/99 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	98,99	
2594	SIC24_13.3.18.14	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 225			
		Incidenza manodopera: 3,12% EURO CENTOVENTIQUATTRO/17 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	124,17	
2595	SIC24_13.3.18.15	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 766
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 250 EURO CENTOCINQUANTADUE/89 Incidenza manodopera: 2,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	152,89
2596	SIC24_13.3.18.16	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 280 EURO CENTOOTTANTAOTTO/93 Incidenza manodopera: 2,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	188,93
2597	SIC24_13.3.18.17	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 767
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 315 EURO DUECENTOTRENTASETTE/93 Incidenza manodopera: 2,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	237,93
2598	SIC24_13.3.18.18	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 355 EURO TRECENTOUNO/00 Incidenza manodopera: 1,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	301,00
2599	SIC24_13.3.18.19	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 768
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 400 EURO TRECENTOOTTANTA/64 Incidenza manodopera: 1,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	380,64
2600	SIC24_13.3.18.20	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 450 EURO QUATTROCENTOSETTANTANOVE/74 Incidenza manodopera: 1,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	479,74
				479,74



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2601	SIC24_13.3.18.21	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: - la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; - il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 500	€/metro	EURO CINQUECENTONOVANTA/72 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €
2602	SIC24_13.3.19	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: - la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; - il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 770
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2603	SIC24_13.3.19.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 20		
		EURO CINQUE/24	€/metro	5,24
		Incidenza manodopera: 36,05% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		5,24
2604	SIC24_13.3.19.2	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 771
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 25			
		EURO SEI/30	€/metro	6,30	
		Incidenza manodopera: 31,20%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		6,30	
2605	SIC24_13.3.19.3	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 32			
		EURO OTTO/03	€/metro	8,03	
		Incidenza manodopera: 25,48%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		8,03	
2606	SIC24_13.3.19.4	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 772
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2607	SIC24_13.3.19.5	prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 40	€/metro	
		EURO DIECI/53 Incidenza manodopera: 20,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		10,53
				10,53
2608	SIC24_13.3.19.6	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 50	€/metro	
		EURO QUATTORDICI/92 Incidenza manodopera: 15,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		14,92
				14,92
2608	SIC24_13.3.19.6	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 773
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2609	SIC24_13.3.19.7	EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 63	€/metro	EURO VENTI/96 20,96
		Incidenza manodopera: 11,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		20,96
		Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 75		EURO VENTISEI/23 26,23
2610	SIC24_13.3.19.8	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065.	€/metro	Incidenza manodopera: 9,42% 26,23
				Incidenza sicurezza: 0,00% 26,23
				Prezzo al netto oneri sicur. €

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 774
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 90		
		Incidenza manodopera: 7,27% EURO TRENTACINQUE/45 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	35,45
2611	SIC24_13.3.19.9	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 110		
		Incidenza manodopera: 5,52% EURO CINQUANTA/98 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	50,98
2612	SIC24_13.3.19.10	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 775
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 125 EURO SESSANTAQUATTRO/28 Incidenza manodopera: 4,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	64,28
2613	SIC24_13.3.19.11	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 140 EURO SETTANTA/17 Incidenza manodopera: 4,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	70,17
2614	SIC24_13.3.19.12	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli		70,17

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 776
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 160		
		EURO NOVANTA/20 Incidenza manodopera: 3,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	90,20
2615	SIC24_13.3.19.13	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 180		90,20

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 777
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTODODICI/99 Incidenza manodopera: 3,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	112,99	
2616	SIC24_13.3.19.14	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 200			
		EURO CENTOTRENTAOTTO/77 Incidenza manodopera: 2,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	138,77	
2617	SIC24_13.3.19.15	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 778
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 225 EURO CENTOSETTANTAQUATTRO/16 Incidenza manodopera: 2,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	174,16
2618	SIC24_13.3.19.16	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 250 EURO DUECENTOTREDICI/92 Incidenza manodopera: 2,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	213,92
2619	SIC24_13.3.19.17	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 779
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 280 EURO DUECENTOESSANTASEI/99 Incidenza manodopera: 1,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	266,99 266,99
2620	SIC24_13.3.19.18	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 315 EURO TRECENTOTRENTASEI/69 Incidenza manodopera: 1,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	336,69 336,69
2621	SIC24_13.3.19.19	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 780
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 355			
		EURO QUATTROCENTOVENTICINQUE/60 Incidenza manodopera: 1,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	425,60	
2622	SIC24_13.3.19.20	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 400			
		EURO CINQUECENTOTRENTANOVE/05 Incidenza manodopera: 1,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	539,05	
2623	SIC24_13.3.19.21	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 7,4 - PN 25 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia, di colore distribuito su due strati: - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore blu, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n.174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 781
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. - quello interno interamente di colore nero in ragione del 90% dello spessore totale e quello esterno di colore Marrone, in ragione del 10% dello spessore totale, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) per trasporto di ACQUE REFLUE. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed alla specifica PAS 1075 - Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065 Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. DN 450		
		EURO SEICENTOOTTANTA/36 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	680,36
2624	SIC24_13.3.20	Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		680,36
2625	SIC24_13.3.20.1	Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 160 mm		
		EURO CINQUANTASEI/49 Incidenza manodopera: 6,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	56,49
				56,49
2626	SIC24_13.3.20.2	Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 200 mm		
		EURO SESSANTAUNO/55 Incidenza manodopera: 5,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	61,55
				61,55
2627	SIC24_13.3.20.3	Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 250 mm		
		EURO OTTANTA/53 Incidenza manodopera: 4,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	80,53
				80,53
2628	SIC24_13.3.20.4	Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 315 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 782
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO OTTANTASETTE/78 Incidenza manodopera: 5,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	87,78 87,78	
2629	SIC24_13.3.20.5	Manicotto per sistemi di giunzione per tubazioni, non in pressione, in materiale plastico, con sistema antisfilamento realizzato in PP o PE con sistema di aggancio a clip in acciaio zincato. Rigidità anulare del sistema SN8. Il manicotto sarà fornito completo di guarnizione amovibile in EPDM. D esterno 400 mm			
		EURO CENTOUNO/69 Incidenza manodopera: 4,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	101,69 101,69	
2630	SIC24_13.3.21	Rete antiroccia in materiale plastico, montata direttamente sulle tubazioni con un peso indicativo in funzione della materia prima utilizzata oscillante tra il 0,8kg/m² e il 1,5 kg/m²; la grandezza delle maglie varia in funzione dei diametri e delle materie prime utilizzate tra i 3 ed i 15 mm, lo spessore tra i 5 ed i 7 mm.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2631	SIC24_13.3.21.1	Rete antiroccia in materiale plastico, montata direttamente sulle tubazioni con un peso indicativo in funzione della materia prima utilizzata oscillante tra il 0,8kg/m² e il 1,5 kg/m²; la grandezza delle maglie varia in funzione dei diametri e delle materie prime utilizzate tra i 3 ed i 15 mm, lo spessore tra i 5 ed i 7 mm. per tubi D esterno 160 mm			
		EURO TREDICI/24 Incidenza manodopera: 16,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,24 13,24	
2632	SIC24_13.3.21.2	Rete antiroccia in materiale plastico, montata direttamente sulle tubazioni con un peso indicativo in funzione della materia prima utilizzata oscillante tra il 0,8kg/m² e il 1,5 kg/m²; la grandezza delle maglie varia in funzione dei diametri e delle materie prime utilizzate tra i 3 ed i 15 mm, lo spessore tra i 5 ed i 7 mm. per tubi D esterno 200 mm			
		EURO DICIASSETTE/02 Incidenza manodopera: 14,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	17,02 17,02	
2633	SIC24_13.3.21.3	Rete antiroccia in materiale plastico, montata direttamente sulle tubazioni con un peso indicativo in funzione della materia prima utilizzata oscillante tra il 0,8kg/m² e il 1,5 kg/m²; la grandezza delle maglie varia in funzione dei diametri e delle materie prime utilizzate tra i 3 ed i 15 mm, lo spessore tra i 5 ed i 7 mm. per tubi D esterno 250 mm			
		EURO VENTI/03 Incidenza manodopera: 13,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	20,03 20,03	
2634	SIC24_13.3.21.4	Rete antiroccia in materiale plastico, montata direttamente sulle tubazioni con un peso indicativo in funzione della materia prima utilizzata oscillante tra il 0,8kg/m² e il 1,5 kg/m²; la grandezza delle maglie varia in funzione dei diametri e delle materie prime utilizzate tra i 3 ed i 15 mm, lo spessore tra i 5 ed i 7 mm. per tubi D esterno 315 mm			
		EURO VENTIDUE/61 Incidenza manodopera: 13,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	22,61 22,61	
2635	SIC24_13.3.21.5	Rete antiroccia in materiale plastico, montata direttamente sulle tubazioni con un peso indicativo in funzione della materia prima utilizzata oscillante tra il 0,8kg/m² e il 1,5 kg/m²; la grandezza delle maglie varia in funzione dei diametri e delle materie			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 783
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		prime utilizzate tra i 3 ed i 15 mm, lo spessore tra i 5 ed i 7 mm. per tubi D esterno 400 mm			
		EURO TRENTATRE/39	€/metro	33,39	
		Incidenza manodopera: 10,95%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		33,39	
2636	SIC24_13.3.21.6	Rete antiroccia in materiale plastico, montata direttamente sulle tubazioni con un peso indicativo in funzione della materia prima utilizzata oscillante tra il 0,8kg/m² e il 1,5 kg/m²; la grandezza delle maglie varia in funzione dei diametri e delle materie prime utilizzate tra i 3 ed i 15 mm, lo spessore tra i 5 ed i 7 mm. per tubi D esterno 500 mm			
		EURO QUARANTACINQUE/64	€/metro	45,64	
		Incidenza manodopera: 9,61%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		45,64	
2637	SIC24_13.3.21.7	Rete antiroccia in materiale plastico, montata direttamente sulle tubazioni con un peso indicativo in funzione della materia prima utilizzata oscillante tra il 0,8kg/m² e il 1,5 kg/m²; la grandezza delle maglie varia in funzione dei diametri e delle materie prime utilizzate tra i 3 ed i 15 mm, lo spessore tra i 5 ed i 7 mm. per tubi D esterno 630 mm			
		EURO CINQUANTACINQUE/74	€/metro	55,74	
		Incidenza manodopera: 9,84%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		55,74	
2638	SIC24_13.3.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
2639	SIC24_13.3.22.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm			
		EURO CINQUANTA/10	€/metro	50,10	
		Incidenza manodopera: 9,66%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		50,10	
2640	SIC24_13.3.22.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 250 mm - D interno di 213 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 784
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2641	SIC24_13.3.22.3	EURO SESSANTACINQUE/08 Incidenza manodopera: 7,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	65,08	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 315 mm - D interno di 273 mm			
		EURO CENTOCINQUE/10 Incidenza manodopera: 5,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	105,10	
2642	SIC24_13.3.22.4	EURO CENTOCINQUE/10 Incidenza manodopera: 5,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	105,10	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 400 mm - D interno di 343 mm			
		EURO CENTOQUARANTASEI/24 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	146,24	
2643	SIC24_13.3.22.5	EURO CENTOQUARANTASEI/24 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	146,24	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 500 mm - D interno di 427 mm			
		EURO DUECENTOVENTIDUE/29 Incidenza manodopera: 3,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	222,29	
2644	SIC24_13.3.22.6	EURO DUECENTOVENTIDUE/29 Incidenza manodopera: 3,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	222,29	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 630 mm - D interno di 532 mm			
		EURO TRECENTOSESSANTASETTE/83 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	367,83	
2645	SIC24_13.3.22.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 785
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 800 mm - D interno di 673 mm EURO CINQUECENTOESSANTADUE/25 Incidenza manodopera: 2,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	562,25
2646	SIC24_13.3.22.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 1000 mm - D interno di 851 mm EURO OTTOCENTOTRENTASETTE/26 Incidenza manodopera: 1,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	837,26
2647	SIC24_13.3.22.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP o PP-HM strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 16 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica o a mezzo di apposito manicotto. I tubi dovranno recare le marcature previste dalla norma UNI EN 13476-3, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 1200 mm - D interno di 1030 mm EURO MILLECENTOTREDICI/80 Incidenza manodopera: 1,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.113,80
2648	SIC24_13.4	TUBAZIONI IN P.R.F.V Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2649	SIC24_13.4.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2650	SIC24_13.4.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 786
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2651	SIC24_13.4.1.2	tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 300	€/metro	
		EURO CENTOQUATTORDICI/75		114,75
		Incidenza manodopera: 4,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		114,75
2652	SIC24_13.4.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 350	€/metro	
		EURO CENTOTRENTADUE/66		132,66
		Incidenza manodopera: 4,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		132,66
2653	SIC24_13.4.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 400	€/metro	
		EURO CENTOQUARANTASEI/76		146,76
		Incidenza manodopera: 4,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		146,76
2653	SIC24_13.4.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 787
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2654	SIC24_13.4.1.5	Salute DN mm. 450 EURO CENTOSESANTASETTE/27 Incidenza manodopera: 3,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	167,27
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 500 EURO CENTONOVANTAUNO/26 Incidenza manodopera: 3,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		167,27
2655	SIC24_13.4.1.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 600 EURO DUECENTOSESANTAQUATTRO/66 Incidenza manodopera: 2,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	191,26
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 700 EURO TRECENTOTRENTAQUATTRO/86 Incidenza manodopera: 2,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		191,26
2656	SIC24_13.4.1.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 700 EURO TRECENTOTRENTAQUATTRO/86 Incidenza manodopera: 2,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	264,66
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio		264,66
2657	SIC24_13.4.1.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio	€/metro	334,86
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio		334,86

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 788
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2658	SIC24_13.4.1.9	O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 800	€/metro	414,33
		EURO QUATTROCENTOQUATTORDICI/33 Incidenza manodopera: 1,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		414,33
2659	SIC24_13.4.1.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 900	€/metro	497,58
		EURO QUATTROCENTONOVANTASETTE/58 Incidenza manodopera: 1,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		497,58
2660	SIC24_13.4.1.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1100	€/metro	603,38
		EURO SEICENTOTRE/38 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		603,38

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 789
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SETTECENTODICIASSETTE/37 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	717,37	717,37
2661	SIC24_13.4.1.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1200			
		EURO OTTOCENTOCINQUANTADUE/13 Incidenza manodopera: 1,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	852,13	852,13
2662	SIC24_13.4.1.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1300			
		EURO NOVECENTOSETTANTACINQUE/87 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	975,87	975,87
2663	SIC24_13.4.1.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1400			
		EURO MILLECENTOTRENTA/52 Incidenza manodopera: 1,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.130,52	1.130,52
2664	SIC24_13.4.1.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 790
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2665	SIC24_13.4.1.16	all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1500	€/metro	1.273,86
		EURO MILLEDUECENTOSETTANTATRE/86 Incidenza manodopera: 1,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.273,86
2666	SIC24_13.4.1.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1600	€/metro	1.426,31
		EURO MILLEQUATTROCENTOVENTISEI/31 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.426,31
2667	SIC24_13.4.1.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1700	€/metro	1.598,74
		EURO MILLECINQUECENTONOVANTAOTTO/74 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.598,74
2667	SIC24_13.4.1.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1800	€/metro	1.767,07
		EURO MILLESETTECENTOESSANTASETTE/07 Incidenza manodopera: 0,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.767,07

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 791
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2668	SIC24_13.4.1.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1900 EURO MILLEOTTOCENTOOTTANTAQUATTRO/14 Incidenza manodopera: 0,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.884,14 1.884,14
2669	SIC24_13.4.1.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 2000 EURO DUEMILAOTTANTAQUATTRO/73 Incidenza manodopera: 1,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.084,73 2.084,73
2670	SIC24_13.4.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2671	SIC24_13.4.2.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 792
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2672	SIC24_13.4.2.2	DN mm. 300 EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/12 Incidenza manodopera: 3,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	144,12
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350 EURO CENTOSESANTADUE/21 Incidenza manodopera: 3,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		144,12
2673	SIC24_13.4.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400 EURO CENTOOTTANTAUNO/14 Incidenza manodopera: 3,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	162,21
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450 EURO DUECENTO/78 Incidenza manodopera: 3,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		162,21
2674	SIC24_13.4.2.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450 EURO DUECENTO/78 Incidenza manodopera: 3,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	181,14
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450 EURO DUECENTO/78 Incidenza manodopera: 3,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		181,14
2675	SIC24_13.4.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi	€/metro	200,78
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi		200,78

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 793
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2676	SIC24_13.4.2.6	lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500		
		EURO DUECENTOVENTISETTE/33	€/metro	227,33
		Incidenza manodopera: 3,01%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		227,33
2677	SIC24_13.4.2.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600		
		EURO DUECENTONOVANTAUNO/91	€/metro	291,91
		Incidenza manodopera: 2,47%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		291,91
2678	SIC24_13.4.2.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 700		
		EURO TRECENTOESSANTAOTTO/81	€/metro	368,81
		Incidenza manodopera: 2,07%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		368,81
2678	SIC24_13.4.2.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800		
		EURO QUATTROCENTOQUARANTANOVE/41	€/metro	449,41
		Incidenza manodopera: 1,81%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		449,41

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 794
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2679	SIC24_13.4.2.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900 EURO CINQUECENTOTRENTAOTTO/10 Incidenza manodopera: 1,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	538,10 538,10
2680	SIC24_13.4.2.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000 EURO SEICENTOTRENTASETTE/06 Incidenza manodopera: 1,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	637,06 637,06
2681	SIC24_13.4.2.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100 EURO SETTECENTOCINQUANTASEI/32 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	756,32 756,32
2682	SIC24_13.4.2.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 795
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200 EURO OTTOCENTOSETTANTANOVE/58 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	879,58 879,58
2683	SIC24_13.4.2.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300 EURO MILLESETTE/68 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.007,68 1.007,68
2684	SIC24_13.4.2.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400 EURO MILLECENTOOTTANTADUE/33 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.182,33 1.182,33
2685	SIC24_13.4.2.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500 EURO MILLETRECENTODICIASSETTE/67 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.317,67 1.317,67
2686	SIC24_13.4.2.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 796
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2687	SIC24_13.4.2.17	conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600	€/metro	
		EURO MILLEQUATTROCENTONOVANTADUE/32		1.492,32
		Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.492,32
2688	SIC24_13.4.2.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoidurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1700	€/metro	
		EURO MILLESEICENTOQUARANTACINQUE/11		1.645,11
		Incidenza manodopera: 0,98% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.645,11
2689	SIC24_13.4.2.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoidurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1800	€/metro	
		EURO MILLEOTTOCENTOTREDICI/93		1.813,93
		Incidenza manodopera: 0,89% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.813,93
2689	SIC24_13.4.2.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoidurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1900		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 797
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO MILLENOVECENTOQUARANTATRE/89 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.943,89	
2690	SIC24_13.4.2.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2000			
		EURO DUEMILACENTOSETTANTADUE/48 Incidenza manodopera: 0,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.172,48	
2691	SIC24_13.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2692	SIC24_13.4.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300			
		EURO CENTOESSANTAUNO/74 Incidenza manodopera: 3,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	161,74	
2693	SIC24_13.4.3.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 798
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2694	SIC24_13.4.3.3	l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350		
		EURO CENTOOTTANTA/97	€/metro	180,97
		Incidenza manodopera: 3,26%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		180,97
2695	SIC24_13.4.3.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoidurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400		
		EURO DUECENTOTRE/37	€/metro	203,37
		Incidenza manodopera: 3,04%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		203,37
2695	SIC24_13.4.3.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoidurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450		
		EURO DUECENTOVENTISETTE/37	€/metro	227,37
		Incidenza manodopera: 2,86%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		227,37
2696	SIC24_13.4.3.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoidurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500		
		EURO DUECENTOCINQUANTASEI/40	€/metro	256,40
		Incidenza manodopera: 2,67%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		256,40
2697	SIC24_13.4.3.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoidurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.),		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 799
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600 EURO TRECENTOTRENTANOVE/27 Incidenza manodopera: 2,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	339,27 339,27
2698	SIC24_13.4.3.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 700 EURO QUATTROCENTODICIASSETTE/49 Incidenza manodopera: 1,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	417,49 417,49
2699	SIC24_13.4.3.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800 EURO CINQUECENTODICIOTTO/11 Incidenza manodopera: 1,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	518,11 518,11
2700	SIC24_13.4.3.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 800
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2701	SIC24_13.4.3.10	DN mm. 900 EURO SEICENTOVENTINOVE/85 Incidenza manodopera: 1,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	629,85 629,85
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000 EURO SETTECENTOTRENTACINQUE/16 Incidenza manodopera: 1,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	735,16 735,16
2702	SIC24_13.4.3.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100 EURO OTTOCENTOOTTANTATRE/96 Incidenza manodopera: 1,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	883,96 883,96
2703	SIC24_13.4.3.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200 EURO MILLEQUARANTA/64 Incidenza manodopera: 1,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.040,64 1.040,64
2704	SIC24_13.4.3.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 801
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2705	SIC24_13.4.3.14	lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300 EURO MILLECENTONOVANTACINQUE/31 Incidenza manodopera: 0,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.195,31
				1.195,31
2706	SIC24_13.4.3.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400 EURO MILLETRECENTOQUARANTACINQUE/88 Incidenza manodopera: 1,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.345,88
				1.345,88
2707	SIC24_13.4.3.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500 EURO MILLECINQUECENTODICIOTTO/90 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.518,90
				1.518,90
2707	SIC24_13.4.3.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600 EURO MILLESEICENTONOVANTAUNO/16 Incidenza manodopera: 0,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.691,16
				1.691,16

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 802
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2708	SIC24_13.4.3.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1700 EURO MILLENOVECENTOTREDICI/83 Incidenza manodopera: 0,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.913,83 1.913,83
2709	SIC24_13.4.3.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1800 EURO DUEMILACENTOCINQUE/94 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.105,94 2.105,94
2710	SIC24_13.4.3.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1900 EURO DUEMILATRECENTONOVE/10 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.309,10 2.309,10
2711	SIC24_13.4.3.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN10 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 803
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2000 EURO DUEMILACINQUECENTOOTTANTATRE/41 Incidenza manodopera: 0,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.583,41 2.583,41
2712	SIC24_13.4.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2713	SIC24_13.4.4.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 300 EURO CENTOSEDICI/89 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	116,89 116,89
2714	SIC24_13.4.4.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 350 EURO CENTOTRENTAQUATTRO/82 Incidenza manodopera: 4,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	134,82 134,82
2715	SIC24_13.4.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 804
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2716	SIC24_13.4.4.4	O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 400	€/metro	152,38
		EURO CENTOCINQUANTADUE/38 Incidenza manodopera: 4,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		152,38
2717	SIC24_13.4.4.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 450	€/metro	176,79
		EURO CENTOSETTANTASEI/79 Incidenza manodopera: 3,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		176,79
2718	SIC24_13.4.4.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 500	€/metro	204,78
		EURO DUECENTOQUATTRO/78 Incidenza manodopera: 3,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		204,78
2718	SIC24_13.4.4.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 600		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 805
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2719	SIC24_13.4.4.7	EURO DUECENTOOTTANTASETTE/58 Incidenza manodopera: 2,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	287,58
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 700		287,58
2720	SIC24_13.4.4.8	EURO TRECENTOESSANTACINQUE/60 Incidenza manodopera: 2,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	365,60
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 800		365,60
2721	SIC24_13.4.4.9	EURO QUATTROCENTOCINQUANTANOVE/41 Incidenza manodopera: 1,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	459,41
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 900		459,41
2722	SIC24_13.4.4.10	EURO CINQUECENTOCINQUANTAOTTO/26 Incidenza manodopera: 1,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	558,26
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata		558,26

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 806
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2723	SIC24_13.4.4.11	all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1000	€/metro	
		EURO SEICENTOOTTANTADUE/87 Incidenza manodopera: 1,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		682,87
				682,87
2724	SIC24_13.4.4.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1100	€/metro	
		EURO OTTOCENTOSEDICI/36 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		816,36
				816,36
2725	SIC24_13.4.4.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1200	€/metro	
		EURO NOVECEN TOSSANTAOTTO/16 Incidenza manodopera: 1,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		968,16
				968,16
2725	SIC24_13.4.4.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1300	€/metro	
		EURO MILLECEN TOVENTICINQUE/59 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.125,59
				1.125,59

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 807
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2726	SIC24_13.4.4.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1400 EURO MILLEDUECENTONOVANTACINQUE/48 Incidenza manodopera: 1,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.295,48 1.295,48
2727	SIC24_13.4.4.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1500 EURO MILLEQUATTROCENTOSESSANTACINQUE/63 Incidenza manodopera: 0,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.465,63 1.465,63
2728	SIC24_13.4.4.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1600 EURO MILLESEICENTOQUARANTACINQUE/02 Incidenza manodopera: 0,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.645,02 1.645,02
2729	SIC24_13.4.4.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 808
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2730	SIC24_13.4.4.18	sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1700 EURO MILLEOTTOCENTOTRENTADUE/22 Incidenza manodopera: 0,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.832,22
				1.832,22
2731	SIC24_13.4.4.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1800 EURO DUEMILAQUINDICI/18 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.015,18
				2.015,18
2732	SIC24_13.4.4.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1900 EURO DUEMILACENTOQUARANTACINQUE/44 Incidenza manodopera: 0,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.145,44
				2.145,44
2733	SIC24_13.4.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per DN mm. 2000 EURO DUEMILATRECENTOESSANTADUE/11 Incidenza manodopera: 0,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.362,11
				2.362,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 809
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2734	SIC24_13.4.5.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300		
		EURO CENTOQUARANTANOVE/22 Incidenza manodopera: 3,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	149,22
				149,22
2735	SIC24_13.4.5.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350		
		EURO CENTOSESSANTACINQUE/18 Incidenza manodopera: 3,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	165,18
				165,18
2736	SIC24_13.4.5.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400		
		EURO CENTOOTTANTASEI/55 Incidenza manodopera: 3,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	186,55
				186,55

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 810
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2737	SIC24_13.4.5.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450 EURO DUECENTOSEI/35 Incidenza manodopera: 3,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	206,35 206,35
2738	SIC24_13.4.5.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500 EURO DUECENTOTRENTASETTE/22 Incidenza manodopera: 2,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	237,22 237,22
2739	SIC24_13.4.5.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600 EURO TRECENTOUNO/24 Incidenza manodopera: 2,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	301,24 301,24
2740	SIC24_13.4.5.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 811
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 700 EURO TRECENTOOTTANTADUE/31 Incidenza manodopera: 2,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	382,31 382,31
2741	SIC24_13.4.5.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800 EURO QUATTROCENTOSETTANTA/76 Incidenza manodopera: 1,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	470,76 470,76
2742	SIC24_13.4.5.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900 EURO CINQUECENTOESSANTATRE/82 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	563,82 563,82
2743	SIC24_13.4.5.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000 EURO SEICENTOCINQUANTAOTTO/95 Incidenza manodopera: 1,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	658,95 658,95
2744	SIC24_13.4.5.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 812
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2745	SIC24_13.4.5.12	conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100	€/metro	
		EURO SETTECENTOOTTANTA/36 Incidenza manodopera: 1,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		780,36
				780,36
2746	SIC24_13.4.5.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200	€/metro	
		EURO NOVECENOTRENTAUNO/85 Incidenza manodopera: 1,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		931,85
				931,85
2747	SIC24_13.4.5.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300	€/metro	
		EURO MILLEQUARANTAOTTO/16 Incidenza manodopera: 1,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.048,16
				1.048,16
2747	SIC24_13.4.5.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 813
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2748	SIC24_13.4.5.15	EURO MILLEDUECENTOUNDICI/03 Incidenza manodopera: 1,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.211,03	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500		1.211,03	
2749	SIC24_13.4.5.16	EURO MILLETRECENTOSETTANTADUE/34 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.372,34	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600		1.372,34	
2750	SIC24_13.4.5.17	EURO MILLECINQUECENTOVENTIQUATTRO/43 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.524,43	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1700		1.524,43	
2751	SIC24_13.4.5.18	EURO MILLESEICENTONOVANTASEI/75 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.696,75	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata		1.696,75	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 814
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1800 EURO MILLEOTTOCENTOSETTANTADUE/38 Incidenza manodopera: 0,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.872,38 1.872,38
2752	SIC24_13.4.5.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1900 EURO DUEMILAQUATTRO/79 Incidenza manodopera: 0,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.004,79 2.004,79
2753	SIC24_13.4.5.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2000 EURO DUEMILADUECENTOVENTIUNO/19 Incidenza manodopera: 0,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.221,19 2.221,19
2754	SIC24_13.4.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2755	SIC24_13.4.6.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.),		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 815
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300 EURO CENTOSESSENTAUNO/74 Incidenza manodopera: 3,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	161,74 161,74
2756	SIC24_13.4.6.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350 EURO CENTOOTTANTASEI/23 Incidenza manodopera: 3,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	186,23 186,23
2757	SIC24_13.4.6.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400 EURO DUECENTOSEI/65 Incidenza manodopera: 2,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	206,65 206,65
2758	SIC24_13.4.6.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 816
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2759	SIC24_13.4.6.5	DN mm. 450 EURO DUECENTOTRENTADUE/48 Incidenza manodopera: 2,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	232,48
				232,48
2760	SIC24_13.4.6.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500 EURO DUECENTOSESSANTA/28 Incidenza manodopera: 2,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	260,28
				260,28
2761	SIC24_13.4.6.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600 EURO TRECENTOQUARANTATRE/22 Incidenza manodopera: 2,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	343,22
				343,22
2762	SIC24_13.4.6.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi DN mm. 700 EURO QUATTROCENTOTRENTAUNO/22 Incidenza manodopera: 1,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	431,22
				431,22

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 817
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2763	SIC24_13.4.6.9	lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800 EURO CINQUECENTOTRENTACINQUE/20 Incidenza manodopera: 1,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	535,20
				535,20
2764	SIC24_13.4.6.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900 EURO SEICENTOTRENTACINQUE/24 Incidenza manodopera: 1,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	635,24
				635,24
2765	SIC24_13.4.6.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100 EURO SETTECENTOSESSANTADUE/07 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	762,07
				762,07
2765	SIC24_13.4.6.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100 EURO NOVECENTOVENTIUNO/71 Incidenza manodopera: 1,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	921,71
				921,71

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 818
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2766	SIC24_13.4.6.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200 EURO MILLESETTANTANOVE/14 Incidenza manodopera: 1,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.079,14 1.079,14
2767	SIC24_13.4.6.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300 EURO MILLEDUECENTOTRENTA/69 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.230,69 1.230,69
2768	SIC24_13.4.6.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400 EURO MILLEQUATTROCENTOSETTE/43 Incidenza manodopera: 1,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.407,43 1.407,43
2769	SIC24_13.4.6.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 819
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2770	SIC24_13.4.6.16	onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500 EURO MILLECINQUECENTONOVANTAOTTO/11 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.598,11
				1.598,11
2771	SIC24_13.4.6.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600 EURO MILLEOTTOCENTOQUATTORDICI/07 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.814,07
				1.814,07
2772	SIC24_13.4.6.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1700 EURO DUEMILADUE/94 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.002,94
				2.002,94
2773	SIC24_13.4.6.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo EURO DUEMILACENTOSETTANTASEI/49 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.176,49
				2.176,49

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 820
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1900 EURO DUEMILATRECENTOSETTANTA/48 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.370,48 2.370,48
2774	SIC24_13.4.6.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN16 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2000 EURO DUEMILASEICENTODICIOTTO/34 Incidenza manodopera: 0,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.618,34 2.618,34
2775	SIC24_13.4.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2776	SIC24_13.4.7.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 300		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 821
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOTRENTA/59 Incidenza manodopera: 4,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	130,59	
2777	SIC24_13.4.7.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 350			
		EURO CENTOCINQUANTACINQUE/48 Incidenza manodopera: 3,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	155,48	
2778	SIC24_13.4.7.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 400			
		EURO CENTOOTTANTADUE/22 Incidenza manodopera: 3,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	182,22	
2779	SIC24_13.4.7.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 450			
		EURO DUECENTOTREDICI/56 Incidenza manodopera: 3,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	213,56	
2780	SIC24_13.4.7.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 822
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2781	SIC24_13.4.7.6	all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 500		
		EURO DUECENTOQUARANTADUE/85	€/metro	242,85
		Incidenza manodopera: 2,82% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		242,85
2782	SIC24_13.4.7.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 600		
		EURO TRECENTOCINQUANTASETTE/22	€/metro	357,22
		Incidenza manodopera: 2,02% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		357,22
2782	SIC24_13.4.7.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 700		
		EURO QUATTROCENTOSESSANTAUNO/02	€/metro	461,02
		Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		461,02
2783	SIC24_13.4.7.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 800		
		EURO CINQUECENTOOTTANTADUE/24	€/metro	582,24
		Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		582,24

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 823
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2784	SIC24_13.4.7.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 900 EURO SETTECENTOTREDICI/24 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	713,24 713,24
2785	SIC24_13.4.7.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1000 EURO OTTOCENTOSETTANTACINQUE/75 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	875,75 875,75
2786	SIC24_13.4.7.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1100 EURO MILLECINQUANTAUNO/45 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.051,45 1.051,45
2787	SIC24_13.4.7.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 824
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1200 EURO MILLEDUECENTOQUARANTATRE/85 Incidenza manodopera: 0,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.243,85 1.243,85
2788	SIC24_13.4.7.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1300 EURO MILLEQUATTROCENTOQUARANTAOTTO/17 Incidenza manodopera: 0,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.448,17 1.448,17
2789	SIC24_13.4.7.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1400 EURO MILLESEICENTOSESSANTAOTTO/35 Incidenza manodopera: 0,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.668,35 1.668,35
2790	SIC24_13.4.7.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1500 EURO MILLEOTTOCENTONOVANTAOTTO/76 Incidenza manodopera: 0,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.898,76 1.898,76
2791	SIC24_13.4.7.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 825
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2792	SIC24_13.4.8	giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN 25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2500 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1600	€/metro	2.136,19
		EURO DUEMILACENTOTRENTASEI/19 Incidenza manodopera: 0,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		2.136,19
2793	SIC24_13.4.8.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300	€/metro	170,33
		EURO CENTOSETTANTA/33 Incidenza manodopera: 3,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		170,33
2794	SIC24_13.4.8.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350	€/metro	193,73
		EURO CENTONOVANTATRE/73 Incidenza manodopera: 3,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		193,73

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 826
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2795	SIC24_13.4.8.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400 EURO DUECENTOQUATTORDICI/43 Incidenza manodopera: 2,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	214,43 214,43
2796	SIC24_13.4.8.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450 EURO DUECENTOQUARANTAUNO/88 Incidenza manodopera: 2,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	241,88 241,88
2797	SIC24_13.4.8.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500 EURO DUECENTOSETTANTAUNO/61 Incidenza manodopera: 2,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	271,61 271,61
2798	SIC24_13.4.8.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 827
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600 EURO TRECENTOQUARANTAOTTO/97 Incidenza manodopera: 2,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	348,97 348,97
2799	SIC24_13.4.8.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 700 EURO QUATTROCENTOTRENTASEI/85 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	436,85 436,85
2800	SIC24_13.4.8.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800 EURO CINQUECENTOQUARANTA/92 Incidenza manodopera: 1,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	540,92 540,92
2801	SIC24_13.4.8.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900 EURO SEICENTOQUARANTATRE/65 Incidenza manodopera: 1,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	643,65 643,65
2802	SIC24_13.4.8.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 828
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2803	SIC24_13.4.8.11	conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000	€/metro	
		EURO SETTECENTOSETTANTADUE/98 Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		772,98 772,98
2804	SIC24_13.4.8.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100	€/metro	
		EURO NOVECENOTRENTANOVE/35 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		939,35 939,35
2805	SIC24_13.4.8.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200	€/metro	
		EURO MILLECENOTOQUATTRO/28 Incidenza manodopera: 0,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.104,28 1.104,28
2805	SIC24_13.4.8.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300	€/metro	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 829
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2806	SIC24_13.4.8.14	EURO MILLEDUECENTOCINQUANTATRE/77 Incidenza manodopera: 0,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.253,77	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400		1.253,77	
2807	SIC24_13.4.8.15	EURO MILLEQUATTROCENTOTRENTATRE/64 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.433,64	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500		1.433,64	
2808	SIC24_13.4.8.16	EURO MILLESEICENTOVENTICINQUE/27 Incidenza manodopera: 0,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.625,27	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600		1.625,27	
2809	SIC24_13.4.9	EURO MILLEOTTOCENTOQUARANTAUNO/24 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.841,24	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata		1.841,24	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 830
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2810	SIC24_13.4.9.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300		
		EURO CENTOOTTANTAOTTO/27	€/metro	188,27
		Incidenza manodopera: 3,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		188,27
2811	SIC24_13.4.9.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350		
		EURO DUECENTOSEDICI/18	€/metro	216,18
		Incidenza manodopera: 2,73% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		216,18
2812	SIC24_13.4.9.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400		
		EURO DUECENTOQUARANTASETTE/34	€/metro	247,34
		Incidenza manodopera: 2,50% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		247,34
2813	SIC24_13.4.9.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.),		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 831
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450 EURO DUECENTOOTTANTATRE/77 Incidenza manodopera: 2,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	283,77 283,77
2814	SIC24_13.4.9.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500 EURO TRECENTOVENTICINQUE/91 Incidenza manodopera: 2,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	325,91 325,91
2815	SIC24_13.4.9.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600 EURO QUATTROCENTODIECI/72 Incidenza manodopera: 1,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	410,72 410,72
2816	SIC24_13.4.9.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 832
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2817	SIC24_13.4.9.8	DN mm. 700 EURO CINQUECENTOVENTIOTTO/92 Incidenza manodopera: 1,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	528,92 528,92
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800 EURO SEICENTOQUARANTANOVE/98 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	649,98 649,98
2818	SIC24_13.4.9.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900 EURO SETTECENTOOTTANTAQUATTRO/16 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	784,16 784,16
2819	SIC24_13.4.9.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000 EURO NOVECENLOSESSANTAOTTO/61 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	968,61 968,61
2820	SIC24_13.4.9.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 833
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2821	SIC24_13.4.9.12	lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100 EURO MILLECENTOQUARANTASEI/65 Incidenza manodopera: 0,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.146,65
				1.146,65
2822	SIC24_13.4.9.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200 EURO MILLETRECENTOQUARANTADUE/08 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.342,08
				1.342,08
2823	SIC24_13.4.9.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300 EURO MILLECINQUECENTOESSANTAOTTO/93 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.568,93
				1.568,93
2823	SIC24_13.4.9.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400 EURO MILLESETTECENTOSETTANTATRE/66 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.773,66
				1.773,66

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 834
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2824	SIC24_13.4.9.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500 EURO DUEMILAQUARANTAQUATTRO/78 Incidenza manodopera: 0,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.044,78 2.044,78
2825	SIC24_13.4.9.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per acquedotti costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 1796, con estremità per giunto a manicotto con guarnizione elastomerica o a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova. Di qualsiasi lunghezza, per acquedotti con PN25 e con rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m². Compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600 EURO DUEMILADUECENTOSETTANTANOVE/99 Incidenza manodopera: 0,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.279,99 2.279,99
2826	SIC24_13.4.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2827	SIC24_13.4.10.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 300		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 835
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOUNDICI/92 Incidenza manodopera: 5,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	111,92	
2828	SIC24_13.4.10.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 350			
		EURO CENTOVENTIOTTO/98 Incidenza manodopera: 4,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	128,98	
2829	SIC24_13.4.10.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 400			
		EURO CENTOQUARANTATRE/22 Incidenza manodopera: 4,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	143,22	
2830	SIC24_13.4.10.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 450			
		EURO CENTOSESSENTADUE/85 Incidenza manodopera: 3,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	162,85	
2831	SIC24_13.4.10.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 500			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 836
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOOTTANTASETTE/43 Incidenza manodopera: 3,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	187,43	
2832	SIC24_13.4.10.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 600			
		EURO DUECENTOCINQUANTAQUATTRO/79 Incidenza manodopera: 2,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	254,79	
2833	SIC24_13.4.10.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 700			
		EURO TRECENTOVENTIDUE/99 Incidenza manodopera: 2,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	322,99	
2834	SIC24_13.4.10.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 800			
		EURO QUATTROCENTO/20 Incidenza manodopera: 2,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	400,20	
2835	SIC24_13.4.10.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 900			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 837
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUATTROCENTOOTTANTA/14 Incidenza manodopera: 1,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	480,14	480,14
2836	SIC24_13.4.10.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1000			
		EURO CINQUECENTOOTTANTAQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 1,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	584,77	584,77
2837	SIC24_13.4.10.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1100			
		EURO SEICENTONOVANTASEI/15 Incidenza manodopera: 1,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	696,15	696,15
2838	SIC24_13.4.10.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1200			
		EURO OTTOCENTOVENTISEI/97 Incidenza manodopera: 1,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	826,97	826,97
2839	SIC24_13.4.10.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1300			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 838
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO NOVECENTOQUARANTACINQUE/11 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	945,11	
2840	SIC24_13.4.10.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1400			
		EURO MILLENOVANTATRE/37 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.093,37	
2841	SIC24_13.4.10.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1500			
		EURO MILLEDUECENTOVENTINOVE/38 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.229,38	
2842	SIC24_13.4.10.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1600			
		EURO MILLETRECENTOSETTANTATRE/27 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.373,27	
2843	SIC24_13.4.10.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1700			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 839
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO MILLECINQUECENTOCINQUANTASETTE/86 Incidenza manodopera: 1,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.557,86 1.557,86
2844	SIC24_13.4.10.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1800		
		EURO MILLESETTECENTOVENTISETTE/99 Incidenza manodopera: 0,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.727,99 1.727,99
2845	SIC24_13.4.10.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1900		
		EURO MILLEOTTOCENTOCINQUANTAOTTO/12 Incidenza manodopera: 1,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.858,12 1.858,12
2846	SIC24_13.4.10.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienicosanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 2000		
		EURO DUEMILASETTANTAUNO/01 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.071,01 2.071,01
2847	SIC24_13.4.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 840
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2848	SIC24_13.4.11.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300		
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/78	€/metro	134,78
		Incidenza manodopera: 4,19% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		134,78
2849	SIC24_13.4.11.2	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350		
		EURO CENTOCINQUANTAUNO/09	€/metro	151,09
		Incidenza manodopera: 3,91% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		151,09
2850	SIC24_13.4.11.3	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400		
		EURO CENTOESSANTAOTTO/76	€/metro	168,76
		Incidenza manodopera: 3,67% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		168,76
2851	SIC24_13.4.11.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 841
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTONOVANTAUNO/41 Incidenza manodopera: 3,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	191,41	
2852	SIC24_13.4.11.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500			
		EURO DUECENTOQUATTORDICI/90 Incidenza manodopera: 3,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	214,90	
2853	SIC24_13.4.11.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600			
		EURO DUECENTOSETTANTAUNO/46 Incidenza manodopera: 2,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	271,46	
2854	SIC24_13.4.11.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 700			
		EURO TRECENTOTRENTANOVE/18 Incidenza manodopera: 2,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	339,18	
2855	SIC24_13.4.11.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 842
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUATTROCENTOQUINDICI/57 Incidenza manodopera: 1,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	415,57	415,57
2856	SIC24_13.4.11.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900			
		EURO QUATTROCENTONOVANTAQUATTRO/26 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	494,26	494,26
2857	SIC24_13.4.11.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000			
		EURO SEICENTOTRE/14 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	603,14	603,14
2858	SIC24_13.4.11.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100			
		EURO SETTECENTO/36 Incidenza manodopera: 1,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	700,36	700,36
2859	SIC24_13.4.11.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 843
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO OTTOCENTOVENTI/75 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	820,75 820,75
2860	SIC24_13.4.11.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300		
		EURO NOVECENTOQUARANTANOVE/71 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	949,71 949,71
2861	SIC24_13.4.11.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400		
		EURO MILLENOVANTASEI/03 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.096,03 1.096,03
2862	SIC24_13.4.11.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500		
		EURO MILLEDUECENTODICIANNOVE/33 Incidenza manodopera: 1,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.219,33 1.219,33
2863	SIC24_13.4.11.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 844
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO MILLETRECENTONOVANTA/62 Incidenza manodopera: 1,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.390,62 1.390,62
2864	SIC24_13.4.11.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1700		
		EURO MILLECINQUECENTOVENTISETTE/96 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.527,96 1.527,96
2865	SIC24_13.4.11.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1800		
		EURO MILLESETTECENTOCINQUE/29 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.705,29 1.705,29
2866	SIC24_13.4.11.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1900		
		EURO MILLEOTTOCENTOTRENTASEI/54 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.836,54 1.836,54
2867	SIC24_13.4.11.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2000		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 845
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUEMILAQUARANTACINQUE/71	€/metro	2.045,71	
		Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2.045,71	
2868	SIC24_13.4.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
2869	SIC24_13.4.12.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300			
		EURO CENTOQUARANTASEI/24	€/metro	146,24	
		Incidenza manodopera: 3,86% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		146,24	
2870	SIC24_13.4.12.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350			
		EURO CENTOSESSENTACINQUE/56	€/metro	165,56	
		Incidenza manodopera: 3,57% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		165,56	
2871	SIC24_13.4.12.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400			
		EURO CENTOOTTANTASETTE/75	€/metro	187,75	
		Incidenza manodopera: 3,30% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		187,75	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 846
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2872	SIC24_13.4.12.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450 EURO DUECENTOQUATTORDICI/48 Incidenza manodopera: 3,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	214,48 214,48
2873	SIC24_13.4.12.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500 EURO DUECENTOQUARANTADUE/84 Incidenza manodopera: 2,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	242,84 242,84
2874	SIC24_13.4.12.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600 EURO TRECENTODIECI/32 Incidenza manodopera: 2,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	310,32 310,32
2875	SIC24_13.4.12.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 700 EURO TRECENTOOTTANTACINQUE/27 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	385,27 385,27

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 847
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2876	SIC24_13.4.12.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800		
		EURO QUATTROCENTOTTANTASETTE/99 Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	487,99
				487,99
2877	SIC24_13.4.12.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900		
		EURO CINQUECENTOSETTANTATRE/89 Incidenza manodopera: 1,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	573,89
				573,89
2878	SIC24_13.4.12.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000		
		EURO SETTECENTOCINQUE/70 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	705,70
				705,70
2879	SIC24_13.4.12.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100		
		EURO OTTOCENTOVENTISETTE/62 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	827,62
				827,62
2880	SIC24_13.4.12.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 848
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	2	tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200		
		EURO NOVECENTOOTTANTANOVE/05 Incidenza manodopera: 1,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	989,05
2881	SIC24_13.4.12.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300		
		EURO MILLECENTOTREDICI/78 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.113,78
2882	SIC24_13.4.12.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400		
		EURO MILLETRECENTOSEDICI/32 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.316,32
2883	SIC24_13.4.12.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500		
		EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTACINQUE/45 Incidenza manodopera: 0,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.485,45
2884	SIC24_13.4.12.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.),		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 849
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600 EURO MILLESEICENTOVENTITRE/90 Incidenza manodopera: 0,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.623,90 1.623,90
2885	SIC24_13.4.12.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1700 EURO MILLEOTTOCENTOVENTIQUATTRO/43 Incidenza manodopera: 0,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.824,43 1.824,43
2886	SIC24_13.4.12.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1800 EURO DUEMILAVENTI/73 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.020,73 2.020,73
2887	SIC24_13.4.12.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1900 EURO DUEMILACENTOOTTANTAUNO/51 Incidenza manodopera: 0,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.181,51 2.181,51
2888	SIC24_13.4.12.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 850
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m² e PN 1, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2000 EURO DUEMILAQUATTROCENTONOVANTAUNO/19 Incidenza manodopera: 0,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.491,19 2.491,19
2889	SIC24_13.4.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2890	SIC24_13.4.13.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 300 EURO NOVANTAOTTO/27 Incidenza manodopera: 5,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	98,27 98,27
2891	SIC24_13.4.13.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 350 EURO CENTOTREDICI/47 Incidenza manodopera: 5,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	113,47 113,47
2892	SIC24_13.4.13.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 851
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2893	SIC24_13.4.13.4	lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 400		
		EURO CENTOVENTICINQUE/41	€/metro	125,41
		Incidenza manodopera: 4,93%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		125,41
2894	SIC24_13.4.13.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 450		
		EURO CENTOQUARANTADUE/79	€/metro	142,79
		Incidenza manodopera: 4,55%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		142,79
2895	SIC24_13.4.13.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 500		
		EURO CENTOESSANTATRE/04	€/metro	163,04
		Incidenza manodopera: 4,20%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		163,04
2896	SIC24_13.4.13.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m ²		
		EURO DUECENTOVENTICINQUE/16	€/metro	225,16
		Incidenza manodopera: 3,21%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		225,16

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 852
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 700 EURO DUECENTOOTTANTAQUATTRO/56 Incidenza manodopera: 2,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	284,56 284,56
2897	SIC24_13.4.13.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 800 EURO TRECENTOCINQUANTAUNO/80 Incidenza manodopera: 2,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	351,80 351,80
2898	SIC24_13.4.13.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 900 EURO QUATTROCENTOVENTIDUE/19 Incidenza manodopera: 2,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	422,19 422,19
2899	SIC24_13.4.13.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1000 EURO CINQUECENTOUNDICI/68 Incidenza manodopera: 1,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	511,68 511,68
2900	SIC24_13.4.13.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 853
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2901	SIC24_13.4.13.12	delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1100	€/metro	
		EURO SEICENTOOTTO/72 Incidenza manodopera: 1,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		608,72 608,72
2902	SIC24_13.4.13.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1200	€/metro	
		EURO SETTECENTOVENTIDUE/27 Incidenza manodopera: 1,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		722,27 722,27
2903	SIC24_13.4.13.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1300	€/metro	
		EURO OTTOCENTOVENTISETTE/04 Incidenza manodopera: 1,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		827,04 827,04
2904	SIC24_13.4.13.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera	€/metro	
		EURO NOVECENCINQUANTAOTTO/45 Incidenza manodopera: 1,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		958,45 958,45

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 854
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1500 EURO MILLESETTANTANOVE/55 Incidenza manodopera: 1,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.079,55 1.079,55
2905	SIC24_13.4.13.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1600 EURO MILLEDUECENTOOTTO/70 Incidenza manodopera: 1,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.208,70 1.208,70
2906	SIC24_13.4.13.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1700 EURO MILLETRECENTOCINQUANTAQUATTRO/95 Incidenza manodopera: 1,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.354,95 1.354,95
2907	SIC24_13.4.13.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1800 EURO MILLEQUATTROCENTONOVANTASETTE/09 Incidenza manodopera: 1,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.497,09 1.497,09
2908	SIC24_13.4.13.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 855
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 1900 EURO MILLECINQUECENTONOVANTASEI/41 Incidenza manodopera: 1,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.596,41 1.596,41
2909	SIC24_13.4.13.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 2000 EURO MILLESETTECENTOSESSANTASEI/83 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.766,83 1.766,83
2910	SIC24_13.4.13.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 2200 EURO MILLENOVECENTOVENTICINQUE/12 Incidenza manodopera: 1,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.925,12 1.925,12
2911	SIC24_13.4.13.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN 14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla UNI EN 681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 2.500 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute DN mm. 2400 EURO DUEMILADUECENTOCINQUANTANOVE/18 Incidenza manodopera: 1,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.259,18 2.259,18
2912	SIC24_13.4.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 856
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2913	SIC24_13.4.14.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300		
		EURO CENTOQUARANTACINQUE/18	€/metro	145,18
		Incidenza manodopera: 3,89% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		145,18
2914	SIC24_13.4.14.2	Incidenza manodopera: 3,66% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350		
		EURO CENTOESSANTAUNO/23	€/metro	161,23
		Incidenza manodopera: 3,66% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		161,23
2915	SIC24_13.4.14.3	Incidenza manodopera: 3,44% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400		
		EURO CENTOOTTANTA/02	€/metro	180,02
		Incidenza manodopera: 3,44% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		180,02
2916	SIC24_13.4.14.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 857
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2917	SIC24_13.4.14.5	EURO CENTONOVANTANOVE/51 Incidenza manodopera: 3,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	199,51
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500		199,51
2918	SIC24_13.4.14.6	EURO DUECENTOVENTICINQUE/80 Incidenza manodopera: 3,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	225,80
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600		225,80
2919	SIC24_13.4.14.7	EURO DUECENTOOTTANTANOVE/98 Incidenza manodopera: 2,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	289,98
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 700		289,98
2920	SIC24_13.4.14.8	EURO TRECENTOESSANTASEI/47 Incidenza manodopera: 2,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	366,47
		Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800		366,47

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 858
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO QUATTROCENTOQUARANTASEI/62 Incidenza manodopera: 1,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	446,62 446,62
2921	SIC24_13.4.14.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900		
		EURO CINQUECENTOTRENTAQUATTRO/71 Incidenza manodopera: 1,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	534,71 534,71
2922	SIC24_13.4.14.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000		
		EURO SEICENTOTRENTATRE/03 Incidenza manodopera: 1,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	633,03 633,03
2923	SIC24_13.4.14.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100		
		EURO SETTECENTOCINQUANTADUE/34 Incidenza manodopera: 1,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	752,34 752,34
2924	SIC24_13.4.14.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 859
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO OTTOCENTOSETTANTAQUATTRO/27 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	874,27	874,27
2925	SIC24_13.4.14.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300			
		EURO MILLEUNO/68 Incidenza manodopera: 1,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.001,68	1.001,68
2926	SIC24_13.4.14.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400			
		EURO MILLECEN TOSETTANTACINQUE/59 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.175,59	1.175,59
2927	SIC24_13.4.14.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500			
		EURO MILLETRECENTODIECI/17 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.310,17	1.310,17
2928	SIC24_13.4.14.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 860
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTATRE/98 Incidenza manodopera: 0,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.483,98 1.483,98
2929	SIC24_13.4.14.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1700		
		EURO MILLESEICENTOTRENTACINQUE/90 Incidenza manodopera: 0,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.635,90 1.635,90
2930	SIC24_13.4.14.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1800		
		EURO MILLEOTTOCENTOTRE/75 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.803,75 1.803,75
2931	SIC24_13.4.14.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1900		
		EURO MILLENOVECENTOTRENTADUE/74 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.932,74 1.932,74
2932	SIC24_13.4.14.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2000		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 861
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DUEMILACENTOSESSANTA/32 Incidenza manodopera: 1,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.160,32 2.160,32
2933	SIC24_13.4.14.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2200		
		EURO DUEMILACENTOOTTANTANOVE/60 Incidenza manodopera: 1,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.189,60 2.189,60
2934	SIC24_13.4.14.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 5000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2400		
		EURO DUEMILATRECENTOQUARANTACINQUE/74 Incidenza manodopera: 1,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.345,74 2.345,74
2935	SIC24_13.4.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2936	SIC24_13.4.15.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 300		
		EURO CENTOSESSANTA/88 Incidenza manodopera: 3,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	160,88 160,88

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 862
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2937	SIC24_13.4.15.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 350		
		EURO CENTOSETTANTANOVE/98 Incidenza manodopera: 3,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	179,98 179,98
2938	SIC24_13.4.15.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 400		
		EURO DUECENTODUE/25 Incidenza manodopera: 3,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	202,25 202,25
2939	SIC24_13.4.15.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 450		
		EURO DUECENTODICIANNOVE/70 Incidenza manodopera: 2,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	219,70 219,70
2940	SIC24_13.4.15.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 500		
		EURO DUECENTOCINQUANTAQUATTRO/87 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	254,87 254,87

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 863
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2941	SIC24_13.4.15.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 600		
		EURO TRECENTOTRENTASETTE/34	€/metro	337,34
		Incidenza manodopera: 2,14%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		337,34
2942	SIC24_13.4.15.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 700		
		EURO QUATTROCENTOQUINDICI/15	€/metro	415,15
		Incidenza manodopera: 1,84%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		415,15
2943	SIC24_13.4.15.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 800		
		EURO CINQUECENTOQUINDICI/32	€/metro	515,32
		Incidenza manodopera: 1,58%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		515,32
2944	SIC24_13.4.15.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 900		
		EURO SEICENTOVENTISEI/46	€/metro	626,46
		Incidenza manodopera: 1,38%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		626,46
2945	SIC24_13.4.15.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 864
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	0	tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1000		
		EURO SETTECENTOTRENTAUNO/12 Incidenza manodopera: 1,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	731,12 731,12
2946	SIC24_13.4.15.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1100		
		EURO OTTOCENTOSETTANTANOVE/98 Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	879,98 879,98
2947	SIC24_13.4.15.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1200		
		EURO MILLETRENTACINQUE/33 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.035,33 1.035,33
2948	SIC24_13.4.15.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1300		
		EURO MILLECENOOTTANTANOVE/32 Incidenza manodopera: 0,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.189,32 1.189,32
2949	SIC24_13.4.15.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.),		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 865
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1400		
		EURO MILLETRECENTOTRENTANOVE/14 Incidenza manodopera: 1,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.339,14
2950	SIC24_13.4.15.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1500		
		EURO MILLECINQUECENTOUNDICI/40 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.511,40
2951	SIC24_13.4.15.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1600		
		EURO MILLESEICENTOOTTANTADUE/82 Incidenza manodopera: 0,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.682,82
2952	SIC24_13.4.15.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1700		
		EURO MILLENOVECENTOQUATTRO/62 Incidenza manodopera: 0,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.904,62
2953	SIC24_13.4.15.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 866
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1800 EURO DUEMILANOVANTACINQUE/76 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.095,76 2.095,76
2954	SIC24_13.4.15.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 1900 EURO DUEMILADUECENTONOVANTASETTE/96 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.297,96 2.297,96
2955	SIC24_13.4.15.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2000 EURO DUEMILACINQUECENTOSETTANTAUNO/25 Incidenza manodopera: 0,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.571,25 2.571,25
2956	SIC24_13.4.15.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidezza verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2200 EURO DUEMILACINQUECENTOVENTIQUATTRO/98 Incidenza manodopera: 1,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.524,98 2.524,98
2957	SIC24_13.4.15.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di condotte per fognatura, costituite da tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), monoparete a spessore costante, impregnate di resina e con inerte siliceo conformi alla norma UNI 9032 e 9033 e alla EN14364 con estremità per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 867
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		giunto a bicchiere con doppio O-ring di tenuta conformi alla Uni EN681-1 e nipplo di prova o a manicotto con guarnizione elastomerica, di qualsiasi lunghezza. Aventi rigidità verificata all'interramento pari a SN 10000 N/m ² e PN 10, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tutto quanto sopra secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Salute. DN mm. 2400		
		EURO DUEMILASEICENTONOVANSETTE/46 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.697,46
2958	SIC24_13.4.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali, manufatti e pozzetti in P.R.F.V compresi e compensati nel prezzo la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2959	SIC24_13.4.16.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali, manufatti e pozzetti in P.R.F.V compresi e compensati nel prezzo la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per acquedotti		
		EURO TRENTANOVE/34 Incidenza manodopera: 5,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	39,34
2960	SIC24_13.4.16.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali, manufatti e pozzetti in P.R.F.V compresi e compensati nel prezzo la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per fognatura		
		EURO VENTISETTE/95 Incidenza manodopera: 7,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	27,95
2961	SIC24_13.5	TUBAZIONI IN CEMENTO C.A. , C.A.P.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2962	SIC24_13.5.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
2963	SIC24_13.5.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 868
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2964	SIC24_13.5.1.2	progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 800 mm - Classe di resistenza 90 kN/m.	€/metro	
		EURO TRECENTODUE/44		302,44
		Incidenza manodopera: 5,16%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		302,44
2965	SIC24_13.5.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1000 mm - Classe di resistenza 90 kN/m.	€/metro	
		EURO QUATTROCENTODODICI/29		412,29
		Incidenza manodopera: 3,94%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		412,29
2966	SIC24_13.5.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1200 mm - Classe di resistenza 90 kN/m.	€/metro	
		EURO SEICENTOTRE/67		603,67
		Incidenza manodopera: 2,81%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		603,67
2967	SIC24_13.5.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e	€/metro	
		EURO MILLECENTOVENTIOTTO/59		1.128,59
		Incidenza manodopera: 1,57%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.128,59

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 869
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2968	SIC24_13.5.1.6	completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1600 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO MILLEDUECENTOCINQUANTACINQUE/75 Incidenza manodopera: 1,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.255,75 1.255,75
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1800 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO MILLECINQUECENTOESSANTADUE/11 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.562,11 1.562,11
2969	SIC24_13.5.1.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 2000 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO MILLESETTECENTOESSANTAUNO/16 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.761,16 1.761,16
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 2200 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO MILLENOVECENTOSETTANTADUE/82 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.972,82 1.972,82
2970	SIC24_13.5.1.8			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 870
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2971	SIC24_13.5.1.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 300 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO CENTOVENTIOTTO/02 Incidenza manodopera: 8,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	128,02	128,02
2972	SIC24_13.5.1.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 400 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO CENTOTRENTAQUATTRO/91 Incidenza manodopera: 8,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	134,91	134,91
2973	SIC24_13.5.1.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 500 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO CENTOCINQUANTA/37 Incidenza manodopera: 8,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	150,37	150,37
2974	SIC24_13.5.1.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 600 mm - Classe di resistenza 135 kN/m.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 871
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTONOVE/83 Incidenza manodopera: 6,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	209,83	
2975	SIC24_13.5.1.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 800 mm - Classe di resistenza 135 kN/m.			
		EURO TRECENTODICIOTTO/69 Incidenza manodopera: 4,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	318,69	
2976	SIC24_13.5.1.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1000 mm - Classe di resistenza 135 kN/m			
		EURO QUATTROCENTOTRENTADUE/61 Incidenza manodopera: 3,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	432,61	
2977	SIC24_13.5.1.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1200 mm - Classe di resistenza 135 kN/m.			
		EURO SEICENTOTRENTAQUATTRO/14 Incidenza manodopera: 2,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	634,14	
2978	SIC24_13.5.1.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 872
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1400 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO MILLECENOCINQUE/98 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.105,98 1.105,98
2979	SIC24_13.5.1.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1600 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO MILLECINQUECENTOCINQUANTADUE/04 Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.552,04 1.552,04
2980	SIC24_13.5.1.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1800 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO MILLEOTTOCENTOCINQUANTASEI/71 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.856,71 1.856,71
2981	SIC24_13.5.1.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 2000 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO DUEMILAQUATTROCENTOQUARANTACINQUE/38 Incidenza manodopera: 0,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.445,38 2.445,38
2982	SIC24_13.5.1.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 873
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 300 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO CENTOTRENTADUE/08 Incidenza manodopera: 8,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	132,08
2983	SIC24_13.5.1.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 400 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO CENTOQUARANTAUNO/00 Incidenza manodopera: 8,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	141,00
2984	SIC24_13.5.1.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 500 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO CENTOCINQUANTASEI/46 Incidenza manodopera: 8,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	156,46
2985	SIC24_13.5.1.23	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 600 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO DUECENTODICIASSETTE/96 Incidenza manodopera: 6,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	217,96
2986	SIC24_13.5.1.24	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 874
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 800 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO TRECENTOTRENTADUE/91 Incidenza manodopera: 4,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	332,91 332,91
2987	SIC24_13.5.1.25	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1000 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO QUATTROCENTOCINQUANTADUE/92 Incidenza manodopera: 3,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	452,92 452,92
2988	SIC24_13.5.1.26	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1200 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO SEICENTOSESSANTAQUATTRO/61 Incidenza manodopera: 2,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	664,61 664,61
2989	SIC24_13.5.1.27	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. DN 1400 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO MILLETRECENTOVENTINOVE/71 Incidenza manodopera: 1,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.329,71 1.329,71
2990	SIC24_13.5.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 875
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
2991	SIC24_13.5.2.1	per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 800x1200 - Classe di resistenza 90 kN/m.		
2992	SIC24_13.5.2.2	EURO CINQUECENTOQUARANTADUE/44	€/metro	542,44
		Incidenza manodopera: 3,59% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		542,44
2993	SIC24_13.5.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte.		
		Dim. mm. 1000x1500 - Classe di resistenza 90 kN/m.		
		EURO SETTECENTOUNO/83	€/metro	701,83
2993	SIC24_13.5.2.3	Incidenza manodopera: 3,42% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		701,83
2993	SIC24_13.5.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte.		
		Dim. mm. 1200x1800 - Classe di resistenza 90 kN/m.		
		EURO NOVECENOTTO/23	€/metro	908,23
2993	SIC24_13.5.2.3	Incidenza manodopera: 3,58% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		908,23

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 876
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
2994	SIC24_13.5.2.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 1400x2100 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO MILLEQUATTROCENTOSESSANTASETTE/59 Incidenza manodopera: 3,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.467,59	1.467,59
2995	SIC24_13.5.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 400x600 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO DUECENTOVENTIOTTO/62 Incidenza manodopera: 6,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	228,62	228,62
2996	SIC24_13.5.2.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 500x750 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO DUECENTOSESSANTASETTE/59 Incidenza manodopera: 6,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	267,59	267,59
2997	SIC24_13.5.2.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 600x900 - Classe di resistenza 135 kN/m.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 877
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO TRECENTOESSANTADUE/00 Incidenza manodopera: 4,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	362,00 362,00
2998	SIC24_13.5.2.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 800x1200 - Classe di resistenza 135 kN/m.		
		EURO CINQUECENTOQUARANTADUE/44 Incidenza manodopera: 3,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	542,44 542,44
2999	SIC24_13.5.2.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 400x600 - Classe di resistenza 160 kN/m.		
		EURO DUECENTOESSANTASETTE/72 Incidenza manodopera: 5,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	267,72 267,72
3000	SIC24_13.5.2.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 500x750 - Classe di resistenza 160 kN/m.		
		EURO TRECENTOTREDICI/59 Incidenza manodopera: 5,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	313,59 313,59
3001	SIC24_13.5.2.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione ovoidale per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1/2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 878
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. Dim. mm. 600x900 - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO QUATTROCENTOVENTICINQUE/88 Incidenza manodopera: 4,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	425,88 425,88
3002	SIC24_13.5.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3003	SIC24_13.5.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1400 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO QUATTROMILANOVECENTOTRENTAUNO/32 Incidenza manodopera: 0,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.931,32 4.931,32
3004	SIC24_13.5.3.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1600 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO CINQUEMILAQUATTROCENTONOVANTAUNO/02 Incidenza manodopera: 0,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.491,02 5.491,02
3005	SIC24_13.5.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 879
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3006	SIC24_13.5.3.4	gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1800 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO SEIMILAOTTOCENTOCINQUANTACINQUE/05 Incidenza manodopera: 0,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.855,05
				6.855,05
3007	SIC24_13.5.3.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 2000 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO SETTEMILASETTECENTOQUARANTA/31 Incidenza manodopera: 0,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7.740,31
				7.740,31
3008	SIC24_13.5.3.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 2200 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO OTTOMILASEICENTOSETTANTAOTTO/38 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.678,38
				8.678,38
3009	SIC24_13.5.3.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN	€/cadauno	5.473,72
				5.473,72

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 880
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1600 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO SEIMILADUECENTOVENTIOTTO/44 Incidenza manodopera: 0,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.228,44 6.228,44
3010	SIC24_13.5.3.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1800 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO SETTEMILANOVECENTOUNDICI/41 Incidenza manodopera: 0,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.911,41 7.911,41
3011	SIC24_13.5.3.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 2000 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO NOVE MILACENTOCINQUE/45 Incidenza manodopera: 0,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.105,45 9.105,45
3012	SIC24_13.5.3.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1400 - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO CINQUEMILAOTTOCENTOTRENTACINQUE/32 Incidenza manodopera: 0,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.835,32 5.835,32
3013	SIC24_13.5.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 881
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3014	SIC24_13.5.4.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1000 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO OTTOCENTOQUARANTAQUATTRO/99 Incidenza manodopera: 1,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	844,99
				844,99
3015	SIC24_13.5.4.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1200 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO MILLECENTOVENTISETTE/79 Incidenza manodopera: 1,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.127,79
				1.127,79
3016	SIC24_13.5.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1400 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO MILLEOTTOCENTOUNO/01 Incidenza manodopera: 0,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.801,01
				1.801,01
3017	SIC24_13.5.4.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 882
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3018	SIC24_13.5.4.5	funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1600 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO MILLENOVECENTOTRENTAOTTO/32 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.938,32
				1.938,32
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1800 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO DUEMILATRECENTOSETTANTADUE/66 Incidenza manodopera: 0,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2.372,66
				2.372,66
3019	SIC24_13.5.4.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 2000 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO DUEMILASEICENTOQUARANTADUE/81 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.642,81
				2.642,81
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 2200 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO DUEMILANOVECENTOSESANTASEI/21 Incidenza manodopera: 0,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2.966,21
				2.966,21
3020	SIC24_13.5.4.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 2200 mm - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO DUEMILANOVECENTOSESANTASEI/21 Incidenza manodopera: 0,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.966,21
				2.966,21
3021	SIC24_13.5.4.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 883
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1000 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO OTTOCENTOSESSANTATRE/28 Incidenza manodopera: 1,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	863,28 863,28
3022	SIC24_13.5.4.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1200 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO MILLECENTOCINQUANTASEI/23 Incidenza manodopera: 1,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.156,23 1.156,23
3023	SIC24_13.5.4.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1400 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO MILLEOTTOCENTOSESSANTAUNO/95 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.861,95 1.861,95
3024	SIC24_13.5.4.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1600 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO DUEMILACENTODUE/87 Incidenza manodopera: 0,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.102,87 2.102,87
3025	SIC24_13.5.4.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 884
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1800 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO DUEMILASEICENTOOTTO/31 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.608,31 2.608,31
3026	SIC24_13.5.4.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 2000 mm - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO DUEMILANOVECENTOQUARANTACINQUE/50 Incidenza manodopera: 0,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.945,50 2.945,50
3027	SIC24_13.5.4.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1000 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO OTTOCENTOOTTANTATRE/59 Incidenza manodopera: 1,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	883,59 883,59
3028	SIC24_13.5.4.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1200 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO MILLECENOOTTANTASEI/70 Incidenza manodopera: 1,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.186,70 1.186,70
3029	SIC24_13.5.4.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0.5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 885
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN 1400 mm - Classe di resistenza 160 kN/m. EURO MILLENOVECENTOQUARANTAUNO/18 Incidenza manodopera: 0,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.941,18 1.941,18
3030	SIC24_13.5.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3031	SIC24_13.5.5.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1400 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO SETTEMILASEICENTOSETTANTATRE/80 Incidenza manodopera: 0,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7.673,80 7.673,80
3032	SIC24_13.5.5.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1600 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO OTTOMILACINQUECENTOCINQUANTADUE/44 Incidenza manodopera: 0,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.552,44 8.552,44
3033	SIC24_13.5.5.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 886
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1800 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO DIECIMILAQUATTROCENTONOVANTACINQUE/43 Incidenza manodopera: 0,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.495,43 10.495,43
3034	SIC24_13.5.5.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 2000 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO UNDICIMILASETTECENTOCINQUE/73 Incidenza manodopera: 0,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	11.705,73 11.705,73
3035	SIC24_13.5.5.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 2200 - Classe di resistenza 90 kN/m. EURO TREDICIMILACENTOQUARANTASETTE/60 Incidenza manodopera: 0,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	13.147,60 13.147,60
3036	SIC24_13.5.5.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1400 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO OTTOMILADUECENTOVENTIDUE/29 Incidenza manodopera: 0,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.222,29 8.222,29
3037	SIC24_13.5.5.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 887
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1600 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO UNDICIMILATRECENTOVENTICINQUE/39 Incidenza manodopera: 0,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.325,39 11.325,39
3038	SIC24_13.5.5.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1800 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO UNDICIMILACINQUECENTOESSANTASEI/01 Incidenza manodopera: 0,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.566,01 11.566,01
3039	SIC24_13.5.5.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 2000 - Classe di resistenza 135 kN/m. EURO TREDICIMILASETTANTA/87 Incidenza manodopera: 0,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.070,87 13.070,87
3040	SIC24_13.5.5.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo di ispezione, per acque reflue, in calcestruzzo presso vibrato, con rivestimento in PE 3 mm "inliner", realizzato secondo le norme UNI EN 1916/2004, provvisto di marcatura CE, completo di guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, con tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, composto da tubo a sezione circolare con botola di accesso DN800 mm e sopralzo DN1200 mm, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. DN. mm. 1400 - Classe di resistenza 160 kN/m EURO OTTOMILACINQUECENTOTTANTASETTE/96 Incidenza manodopera: 0,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.587,96 8.587,96
3041	SIC24_13.5.6	Sovrapprezzo per saldatura del giunto di tenuta fino a 3 bar a mezzo di idonea fascia di Polietilene di spessore e caratteristiche del liner stesso, fissata a questo con saldatura eseguita secondo DVS 2207, Parte 4 e DVS		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 888
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		2209, Parte 1 per apporto di materiale tramite estrusore e da personale specializzato al rilascio di dichiarazione di conformità e collaudo delle giunzioni tramite scintillografo per rilevamento di porosità. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3042	SIC24_13.5.6.1	Sovrapprezzo per saldatura del giunto di tenuta fino a 3 bar a mezzo di idonea fascia di Polietilene di spessore e caratteristiche del liner stesso, fissata a questo con saldatura eseguita secondo DVS 2207, Parte 4 e DVS 2209, Parte 1 per apporto di materiale tramite estrusore e da personale specializzato al rilascio di dichiarazione di conformità e collaudo delle giunzioni tramite scintillografo per rilevamento di porosità. per tubi DN 1000 al 1400 mm EURO QUATTROCENTOQUARANTADUE/42 Incidenza manodopera: 39,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	442,42 442,42
3043	SIC24_13.5.6.2	Sovrapprezzo per saldatura del giunto di tenuta fino a 3 bar a mezzo di idonea fascia di Polietilene di spessore e caratteristiche del liner stesso, fissata a questo con saldatura eseguita secondo DVS 2207, Parte 4 e DVS 2209, Parte 1 per apporto di materiale tramite estrusore e da personale specializzato al rilascio di dichiarazione di conformità e collaudo delle giunzioni tramite scintillografo per rilevamento di porosità. per tubi DN 1600 al 1800 mm EURO CINQUECENTOSETTANTA/90 Incidenza manodopera: 40,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	570,90 570,90
3044	SIC24_13.5.6.3	Sovrapprezzo per saldatura del giunto di tenuta fino a 3 bar a mezzo di idonea fascia di Polietilene di spessore e caratteristiche del liner stesso, fissata a questo con saldatura eseguita secondo DVS 2207, Parte 4 e DVS 2209, Parte 1 per apporto di materiale tramite estrusore e da personale specializzato al rilascio di dichiarazione di conformità e collaudo delle giunzioni tramite scintillografo per rilevamento di porosità. per tubi DN 2000 al 2200 mm EURO SEICENTONOVANTAOTTO/71 Incidenza manodopera: 39,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	698,71 698,71
3045	SIC24_13.6	TUBAZIONI IN GRES Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3046	SIC24_13.6.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3047	SIC24_13.6.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D100 cm - lunghezza 1,5 m - resistenza allo schiacciamento kN/m 34 EURO QUARANTAQUATTRO/53 Incidenza manodopera: 17,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	44,53 44,53

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 889
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3048	SIC24_13.6.1.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D125 cm - lunghezza 1,25 m - resistenza allo schiacciamento kN/m 34		
		EURO QUARANTANOVE/41	€/metro	49,41
		Incidenza manodopera: 16,61%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		49,41
3049	SIC24_13.6.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D150 cm - lunghezza 1,0 m - resistenza allo schiacciamento kN/m 34		
		EURO CINQUANTATRE/07	€/metro	53,07
		Incidenza manodopera: 16,32%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		53,07
3050	SIC24_13.6.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D150 cm - lunghezza 1,5 m - resistenza allo schiacciamento kN/m 34		
		EURO CINQUANTATRE/07	€/metro	53,07
		Incidenza manodopera: 16,32%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		53,07
3051	SIC24_13.6.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D200 cm - lunghezza 2,5 m - classe 200 - resistenza allo schiacciamento FN 32 kN/m		
		EURO SETTANTAOTTO/24	€/metro	78,24
		Incidenza manodopera: 11,72%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		78,24
3052	SIC24_13.6.1.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D250 cm - lunghezza 2,5 m - classe 160 - resistenza allo schiacciamento FN 40 kN/m		
		EURO CENTOUNO/34	€/metro	101,34
		Incidenza manodopera: 9,62%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		101,34

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 890
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3053	SIC24_13.6.1.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D300 cm - lunghezza 2,5 m - classe 160 - resistenza allo schiacciamento FN 48 kN/m		
		EURO CENTOTRENTAUNO/99	€/metro	131,99
		Incidenza manodopera: 8,34%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		131,99
3054	SIC24_13.6.1.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D350 cm - lunghezza 2,5 m - classe 160 - resistenza allo schiacciamento FN 56 kN/m		
		EURO CENTONOVANTAUNO/94	€/metro	191,94
		Incidenza manodopera: 5,80%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		191,94
3055	SIC24_13.6.1.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D400 cm - lunghezza 2,5 m - classe 160 - resistenza allo schiacciamento FN 64 kN/m		
		EURO DUECENTODICIOTTO/26	€/metro	218,26
		Incidenza manodopera: 5,50%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		218,26
3056	SIC24_13.6.1.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D500 cm - lunghezza 2,5 m - classe 120 - resistenza allo schiacciamento FN 60 kN/m		
		EURO DUECENTOOTTANTASETTE/75	€/metro	287,75
		Incidenza manodopera: 4,52%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		287,75
3057	SIC24_13.6.1.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D600 cm - lunghezza 2,5 m - classe 95 - resistenza allo schiacciamento FN 57 kN/m		
		EURO TRECENTOSETTANTASETTE/03	€/metro	377,03
		Incidenza manodopera: 3,76%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		377,03

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 891
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3058	SIC24_13.6.1.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D200 cm - lunghezza 2,5 m - classe 240 - resistenza allo schiacciamento FN 48 kN/m		
		EURO NOVANTASEI/64 Incidenza manodopera: 9,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	96,64
				96,64
3059	SIC24_13.6.1.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D250 cm - lunghezza 2,5 m - classe 240 - resistenza allo schiacciamento FN 60 kN/m		
		EURO CENTOVENTIUNO/78 Incidenza manodopera: 8,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	121,78
				121,78
3060	SIC24_13.6.1.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D300 cm - lunghezza 2,5 m - classe 240 - resistenza allo schiacciamento FN 72 kN/m		
		EURO CENTOESSANTANOVE/51 Incidenza manodopera: 6,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	169,51
				169,51
3061	SIC24_13.6.1.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D400 cm - lunghezza 2,5 m - classe 200 - resistenza allo schiacciamento FN 80 kN/m		
		EURO DUECENTOCINQUANTASEI/08 Incidenza manodopera: 4,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	256,08
				256,08
3062	SIC24_13.6.1.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D500 cm - lunghezza 2,5 m - classe 160 - resistenza allo schiacciamento FN 80 kN/m		
		EURO TRECENTOESSANTANOVE/97 Incidenza manodopera: 2,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	360,97
				360,97

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 892
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3063	SIC24_13.6.1.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D600 cm - lunghezza 2,5 m - classe 160 - resistenza allo schiacciamento FN 96 kN/m		
		EURO CINQUECENTOSETTANTA/72	€/metro	570,72
		Incidenza manodopera: 2,48%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		570,72
3064	SIC24_13.6.1.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D700 cm - lunghezza 2,0 m - classe 120 - resistenza allo schiacciamento FN 112 kN/m		
		EURO SETTECENTOSETTE/74	€/metro	707,74
		Incidenza manodopera: 2,20%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		707,74
3065	SIC24_13.6.1.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni di grès conformi alle norme UNI-EN 295/2013, recanti la marcatura prevista dalle citate norme, con sistema di giunzione tipo C, per classe di resistenza fino a 240kN/m ² , nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera, escluso solo la formazione della platea e del rivestimento in calcestruzzo o della protezione di sabbia, da pagarsi a parte e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubo in gres D800 cm - lunghezza 2,0 m - classe 120 - resistenza allo schiacciamento FN 96 kN/m		
		EURO NOVECENOTRENTAOTTO/00	€/metro	938,00
		Incidenza manodopera: 1,85%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		938,00
3066	SIC24_13.6.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
3067	SIC24_13.6.2.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 100 mm e carico di rottura 34 kN/m		
		EURO CINQUANTASETTE/39	€/cadauno	57,39
		Incidenza manodopera: 10,12%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		57,39
3068	SIC24_13.6.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 893
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		completa a perfetta regola d'arte. D interno di 125 mm e carico di rottura 34 kN/m			
		EURO SESSANTATRE/41	€/cadauno	63,41	
		Incidenza manodopera: 9,64%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		63,41	
3069	SIC24_13.6.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 150 mm e carico di rottura 34 kN/m			
		EURO SETTANTACINQUE/06	€/cadauno	75,06	
		Incidenza manodopera: 8,59%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		75,06	
3070	SIC24_13.6.2.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 150 mm e carico di rottura 40 kN/m			
		EURO SETTANTACINQUE/06	€/cadauno	75,06	
		Incidenza manodopera: 8,59%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		75,06	
3071	SIC24_13.6.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 200 mm e carico di rottura 40 kN/m			
		EURO CENTOTRENTASEI/50	€/cadauno	136,50	
		Incidenza manodopera: 5,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		136,50	
3072	SIC24_13.6.2.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 250 mm e carico di rottura 40 kN/m			
		EURO DUECENTOQUARANTAQUATTRO/85	€/cadauno	244,85	
		Incidenza manodopera: 2,96%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		244,85	
3073	SIC24_13.6.2.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 300 mm e carico di rottura 48 kN/m			
		EURO TRECENTOQUARANTASEI/76	€/cadauno	346,76	
		Incidenza manodopera: 2,23%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		346,76	
3074	SIC24_13.6.2.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 894
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 350 mm e carico di rottura 56 kN/m EURO TRECENTOESSANTANOVE/54 Incidenza manodopera: 2,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	369,54 369,54
3075	SIC24_13.6.2.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 400 mm e carico di rottura 64 kN/m EURO CINQUECENTOTRENTASEI/84 Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	536,84 536,84
3076	SIC24_13.6.2.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 500 mm e carico di rottura 60 kN/m EURO NOVECENSETTANTACINQUE/07 Incidenza manodopera: 0,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	975,07 975,07
3077	SIC24_13.6.2.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 600 mm e carico di rottura 57-96 kN/m EURO MILLECENTOTREDICI/27 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.113,27 1.113,27
3078	SIC24_13.6.2.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 700 mm e carico di rottura 140 kN/m EURO MILLEQUATTROCENTOQUATTRO/68 Incidenza manodopera: 0,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.404,68 1.404,68
3079	SIC24_13.6.2.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve a 15°, 30°, 45° od a 90° in grès con giunto sistema C tipo K o S o sistema F tipo L, in funzione del diametro e classe delle tubazioni, compresi e compensati nel prezzo il sistema di giunzione, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² nonché tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 800 mm e carico di rottura 128 kN/m EURO MILLENOVECENOTOQUATTORDICI/50 Incidenza manodopera: 0,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.914,50 1.914,50
3080	SIC24_13.6.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m² compresi e compensati tutti i materiali e gli		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 895
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3081	SIC24_13.6.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 100 mm con immissione di 100 mm kN/m 34		
		EURO OTTANTASETTE/75	€/cadauno	87,75
		Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		87,75
3082	SIC24_13.6.3.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 125 mm con immissione di 100/125 mm kN/m 34		
		EURO OTTANTAOTTO/33	€/cadauno	88,33
		Incidenza manodopera: 6,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		88,33
3083	SIC24_13.6.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 150 mm con immissione di 100/125/150 mm kN/m 34		
		EURO CENTODIECI/98	€/cadauno	110,98
		Incidenza manodopera: 5,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		110,98
3084	SIC24_13.6.3.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 150 mm con immissione di 100/125/150 mm kN/m 40		
		EURO CENTODIECI/98	€/cadauno	110,98
		Incidenza manodopera: 5,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		110,98
3085	SIC24_13.6.3.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 200 mm con immissione di 150/200 mm kN/m 40		
		EURO DUECENTOUNO/27	€/cadauno	201,27
		Incidenza manodopera: 3,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		201,27
3086	SIC24_13.6.3.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 250 mm con immissione di 150/200 mm kN/m 40		
		EURO DUECENTOCINQUANTASETTE/24	€/cadauno	257,24
		Incidenza manodopera: 2,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		257,24

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 896
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3087	SIC24_13.6.3.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 300 mm con immissione di 250/300 mm kN/m 48 EURO TRECENTOTRENTAUNO/58 Incidenza manodopera: 2,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	331,58 331,58
3088	SIC24_13.6.3.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 350 mm con immissione di 150/200/250/300 mm kN/m 56 EURO CINQUECENTOTRENTAQUATTRO/10 Incidenza manodopera: 1,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	534,10 534,10
3089	SIC24_13.6.3.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 400 mm con immissione di 150/200/250/300 mm kN/m 64 EURO CINQUECENTONOVANTATRE/71 Incidenza manodopera: 1,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	593,71 593,71
3090	SIC24_13.6.3.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 500 mm con immissione di 150/200/250/300 mm kN/m 60 EURO OTTOCENTOCINQUANTADUE/07 Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	852,07 852,07
3091	SIC24_13.6.3.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 600 mm con immissione di 200/250/300 mm kN/m 57-96 EURO MILLECENOTRENTASETTE/38 Incidenza manodopera: 0,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.137,38 1.137,38
3092	SIC24_13.6.3.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri. D interno di 700 mm con immissione di 200/250/ 300 mm kN/m 140 EURO MILLETRECENTOOTTANTAOTTO/75 Incidenza manodopera: 0,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.388,75 1.388,75
3093	SIC24_13.6.3.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici od a squadra in grès con giunto a bicchiere sistema C tipo K o sistema F tipo L, per classe di resistenza fino a 240 kN/m ² compresi e compensati tutti i materiali e gli oneri per la posa in opera ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Valutate per il maggiore dei diametri.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 897
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		D interno di 800 mm con immissione di 200/250/ 300 mm kN/m 128 EURO MILLESEICENTODICIOTTO/73 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.618,73 1.618,73
3094	SIC24_13.6.4	Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3095	SIC24_13.6.4.1	Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 150 mm EURO CINQUANTAQUATTRO/38 Incidenza manodopera: 4,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	54,38 54,38
3096	SIC24_13.6.4.2	Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 200 mm EURO CINQUANTASETTE/27 Incidenza manodopera: 4,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	57,27 57,27
3097	SIC24_13.6.4.3	Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 250 mm EURO SESSANTASETTE/14 Incidenza manodopera: 4,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	67,14 67,14
3098	SIC24_13.6.4.4	Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 300 mm EURO SETTANTACINQUE/74 Incidenza manodopera: 3,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	75,74 75,74
3099	SIC24_13.6.4.5	Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 350 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 898
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3100	SIC24_13.6.4.6	EURO CENTOUNDICI/21 Incidenza manodopera: 2,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	111,21	
				111,21	
		Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 400 mm			
3101	SIC24_13.6.4.7	EURO CENTODODICI/76 Incidenza manodopera: 2,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	112,76	
				112,76	
		Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 500 mm			
3102	SIC24_13.6.4.8	EURO CENTOSETTANTASETTE/97 Incidenza manodopera: 2,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	177,97	
				177,97	
		Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 600 mm			
3103	SIC24_13.6.4.9	EURO DUECENTOQUARANTADUE/81 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	242,81	
				242,81	
		Canali per fogna in grès dello sviluppo di 1/2 di circonferenza (18°); compresa e compensata la fornitura ed il trasporto a piè d'opera, la posa in opera con malta cementizia a 600 kg di cemento compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano - altimetrico, nonché quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D interno di 700 mm			
3104	SIC24_13.7	EURO DUECENTOSETTANTASETTE/84 Incidenza manodopera: 1,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	277,84	
				277,84	
		TUBAZIONI IN P.V.C.			
3105	SIC24_13.7.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 899
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3106	SIC24_13.7.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm		
		EURO DICIASSETTE/84	€/metro	17,84
		Incidenza manodopera: 16,97% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		17,84
3107	SIC24_13.7.1.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm		
		EURO VENTITRE/84	€/metro	23,84
		Incidenza manodopera: 13,58% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		23,84
3108	SIC24_13.7.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm		
		EURO TRENTAQUATTRO/00	€/metro	34,00
		Incidenza manodopera: 10,23% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		34,00
3109	SIC24_13.7.1.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 900
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3110	SIC24_13.7.1.5	EURO QUARANTANOVE/87 Incidenza manodopera: 7,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	49,87	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 355 mm		49,87	
3111	SIC24_13.7.1.6	EURO SETTANTAUNO/78 Incidenza manodopera: 5,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	71,78	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm		71,78	
3112	SIC24_13.7.1.7	EURO SETTANTASEI/37 Incidenza manodopera: 5,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	76,37	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 450 mm		76,37	
3113	SIC24_13.7.1.8	EURO NOVANTATRE/99 Incidenza manodopera: 4,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	93,99	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 500 mm		93,99	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 901
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3114	SIC24_13.7.1.9	EURO CENTODICIOTTO/38 Incidenza manodopera: 4,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	118,38	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 630 mm		118,38	
3115	SIC24_13.7.1.10	EURO DUECENTOVENTITRE/03 Incidenza manodopera: 2,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	223,03	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 710 mm		223,03	
3116	SIC24_13.7.1.11	EURO TRECENTOQUINDICI/41 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	315,41	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 800 mm		315,41	
3117	SIC24_13.7.1.12	EURO TRECENTONOVANTAQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 1,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	394,77	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 900 mm		394,77	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 902
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUATTROCENTOOTTANTACINQUE/43 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	485,43	
3118	SIC24_13.7.1.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 1000 mm			
		EURO SEICENTO/29 Incidenza manodopera: 1,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	600,29	
3119	SIC24_13.7.1.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 1200 mm			
		EURO NOVECENCOCINQUE/44 Incidenza manodopera: 0,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	905,44	
3120	SIC24_13.7.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3121	SIC24_13.7.2.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm; interno 118,6 mm			
		EURO DICIANNOVE/17 Incidenza manodopera: 14,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	19,17	
				19,17	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 903
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3122	SIC24_13.7.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 152 mm EURO VENTISETTE/95 Incidenza manodopera: 10,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	27,95 27,95
3123	SIC24_13.7.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm; interno 190,2 mm EURO TRENTANOVE/59 Incidenza manodopera: 8,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	39,59 39,59
3124	SIC24_13.7.2.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm; interno 237,6 mm EURO CINQUANTANOVE/14 Incidenza manodopera: 5,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	59,14 59,14
3125	SIC24_13.7.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm; interno 299,6 mm EURO OTTANTANOVE/70 Incidenza manodopera: 4,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	89,70 89,70

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 904
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3126	SIC24_13.7.2.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 355 mm; interno 337,6 mm EURO CENTOVENTICINQUE/13 Incidenza manodopera: 3,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	125,13 125,13
3127	SIC24_13.7.2.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm; interno 380,4 EURO CENTOQUARANTAUNO/59 Incidenza manodopera: 3,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	141,59 141,59
3128	SIC24_13.7.2.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 450 mm; interno 428 mm EURO CENTOOTTANTANOVE/70 Incidenza manodopera: 2,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	189,70 189,70
3129	SIC24_13.7.2.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 500 mm; interno 475,4 mm EURO DUECENTOVENTI/06 Incidenza manodopera: 2,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	220,06 220,06
3130	SIC24_13.7.2.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 905
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiato con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 630 mm; interno 599,2 mm EURO TRECENTOCINQUANTASEI/30 Incidenza manodopera: 1,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	356,30 356,30
3131	SIC24_13.7.2.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiato con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 710 mm; interno 675,2 mm EURO SEICENTOUNDICI/53 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	611,53 611,53
3132	SIC24_13.7.2.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiato con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 800 mm; interno 760,8 mm EURO SETTECENTOSETTANTACINQUE/90 Incidenza manodopera: 0,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	775,90 775,90
3133	SIC24_13.7.2.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiato con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 900 mm; interno 856 mm EURO NOVECENTONOVANTAOTTO/62 Incidenza manodopera: 0,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	998,62 998,62
3134	SIC24_13.7.2.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 906
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3135	SIC24_13.7.2.15	bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 1000 mm; interno 951 mm EURO MILLEDUECENTOTRENTASETTE/55 Incidenza manodopera: 0,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.237,55
				1.237,55
3136	SIC24_13.7.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 1200 mm; interno 1141,4 mm EURO MILLESEICENTOSIEDICI/55 Incidenza manodopera: 0,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.616,55
				1.616,55
3137	SIC24_13.7.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm; interno 103,6 mm EURO DICIASSETTE/15 Incidenza manodopera: 15,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	17,15
3138	SIC24_13.7.3.2			17,15
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 907
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm; interno 117,6 mm EURO VENTIUNO/06 Incidenza manodopera: 13,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	21,06 21,06
3139	SIC24_13.7.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 150,6 mm EURO TRENTADUE/16 Incidenza manodopera: 9,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	32,16 32,16
3140	SIC24_13.7.3.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm; interno 188,2 mm EURO QUARANTASEI/07 Incidenza manodopera: 7,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	46,07 46,07
3141	SIC24_13.7.3.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm; interno 235,4 mm EURO SESSANTAOTTO/15 Incidenza manodopera: 5,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	68,15 68,15
3142	SIC24_13.7.3.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 908
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm; interno 296,6 mm EURO CENTOSEI/09 Incidenza manodopera: 3,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	106,09
3143	SIC24_13.7.3.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 355 mm; interno 334,2 mm EURO CENTOCINQUANTATRE/42 Incidenza manodopera: 2,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	153,42
3144	SIC24_13.7.3.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm; interno 376,6 mm EURO CENTOSETTANTA/01 Incidenza manodopera: 2,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	170,01
3145	SIC24_13.7.3.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 450 mm; interno 423,6 mm EURO DUECENTOTRENTATRE/24 Incidenza manodopera: 2,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	233,24
3146	SIC24_13.7.3.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi:		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 909
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 500 mm; interno 470,8 mm EURO DUECENTOCINQUANTASEI/34 Incidenza manodopera: 1,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	256,34
3147	SIC24_13.7.3.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 630 mm; interno 593,2 mm EURO QUATTROCENTOVENTINOVE/12 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	429,12
3148	SIC24_13.7.3.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 710 mm; interno 668,6 mm EURO SETTECENTOVENTIUNO/41 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	721,41
3149	SIC24_13.7.3.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 800 mm; interno 753,4 mm EURO NOVECENOUNDICI/33 Incidenza manodopera: 0,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	911,33
3150	SIC24_13.7.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3151	SIC24_13.7.4.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 910
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm da 45° a 90° EURO DODICI/34 Incidenza manodopera: 22,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	12,34
3152	SIC24_13.7.4.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm da 45° a 90° EURO QUINDICI/71 Incidenza manodopera: 18,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	15,71
3153	SIC24_13.7.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm da 45° a 90° EURO VENTITRE/38 Incidenza manodopera: 13,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	23,38
3154	SIC24_13.7.4.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm da 45° a 90° EURO TRENTANOVE/41 Incidenza manodopera: 8,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	39,41
3155	SIC24_13.7.4.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm da 45° a 90° EURO OTTANTAQUATTRO/13 Incidenza manodopera: 4,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	84,13
3156	SIC24_13.7.4.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm da 45° a 90° EURO CENTOQUARANTASEI/63 Incidenza manodopera: 2,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	146,63
3157	SIC24_13.7.4.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 355 mm da 45° a 90° EURO TRECENTOUNO/85 Incidenza manodopera: 1,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	301,85
3158	SIC24_13.7.4.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 911
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm da 45° a 90° EURO QUATTROCENTOCINQUANTASETTE/32 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	457,32 457,32
3159	SIC24_13.7.4.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 450 mm da 45° a 90° EURO CINQUECENTOESSANTADUE/21 Incidenza manodopera: 0,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	562,21 562,21
3160	SIC24_13.7.4.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm da 45° a 90° EURO SEICENTOESSANTAOTTO/00 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	668,00 668,00
3161	SIC24_13.7.4.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 630 mm da 45° a 90° EURO MILLEQUATTROCENTOVENTISEI/16 Incidenza manodopera: 0,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.426,16 1.426,16
3162	SIC24_13.7.4.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 710 mm da 45° a 90° EURO TREMILACENTOSETTE/27 Incidenza manodopera: 0,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.107,27 3.107,27
3163	SIC24_13.7.4.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 800 mm da 45° a 90° EURO TREMILAQUATTROCENTOOTTANTASETTE/68 Incidenza manodopera: 0,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.487,68 3.487,68
3164	SIC24_13.7.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3165	SIC24_13.7.5.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 912
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3166	SIC24_13.7.5.2	EURO DICHIOTTO/93 Incidenza manodopera: 14,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	18,93
		Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm		18,93
		EURO VENTQUATTRO/69 Incidenza manodopera: 12,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	24,69
3167	SIC24_13.7.5.3	EURO TRENTACINQUE/10 Incidenza manodopera: 8,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	35,10
		Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm		35,10
		EURO CINQUANTAOTTO/13 Incidenza manodopera: 5,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	58,13
3168	SIC24_13.7.5.4	EURO CENTOVENTIQUATTRO/37 Incidenza manodopera: 2,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	124,37
		Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm		124,37
		EURO TRECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,23
3169	SIC24_13.7.5.5	EURO QUATTROCENTOQUARANTAQUATTRO/70 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	444,70
		Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm		444,70
		EURO TRECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,23
3170	SIC24_13.7.5.6	EURO TRECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,23
		Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm		304,23
		EURO TRECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,23
3171	SIC24_13.7.5.7	EURO TRECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,23
		Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 355 mm		304,23
		EURO TRECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,23
3172	SIC24_13.7.5.8	EURO TRECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,23
		Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in		304,23
		EURO TRECENTOQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,23

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 913
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3173	SIC24_13.7.5.9	PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm	€/cadauno	
		EURO CINQUECENTOSETTANTANOVE/11		579,11
		Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		579,11
3174	SIC24_13.7.5.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 450 mm	€/cadauno	
		EURO OTTOCENTOOTTANTATRE/00		883,00
		Incidenza manodopera: 0,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		883,00
3175	SIC24_13.7.5.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEDUECENTOOTTO/74		1.208,74
		Incidenza manodopera: 0,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		1.208,74
3176	SIC24_13.7.5.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 630 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILASEICENTOTREDICI/88		2.613,88
		Incidenza manodopera: 0,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2.613,88
3177	SIC24_13.7.5.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 710 mm	€/cadauno	
		EURO DUEMILANOVECENTOOTTANTA/67		2.980,67
		Incidenza manodopera: 0,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2.980,67
3178	SIC24_13.7.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 800 mm	€/cadauno	
		EURO TREMILASEICENTO/45		3.600,45
		Incidenza manodopera: 0,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		3.600,45
3178	SIC24_13.7.6	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 914
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3179	SIC24_13.7.6.1	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm EURO TRENTATRE/82 Incidenza manodopera: 9,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	33,82 33,82
3180	SIC24_13.7.6.2	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm EURO CINQUANTA/06 Incidenza manodopera: 6,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	50,06 50,06
3181	SIC24_13.7.6.3	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm EURO SETTANTACINQUE/42 Incidenza manodopera: 4,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	75,42 75,42
3182	SIC24_13.7.6.4	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 915
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm		
		EURO CENTOVENTI/08 Incidenza manodopera: 3,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	120,08 120,08
3183	SIC24_13.7.6.5	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm		
		EURO CENTOOTTANTAUNO/96 Incidenza manodopera: 2,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	181,96 181,96
3184	SIC24_13.7.6.6	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 630 mm		
		EURO TRECENTOUNO/73 Incidenza manodopera: 1,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	301,73 301,73
3185	SIC24_13.7.6.7	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 710 mm		
		EURO QUATTROCENTONOVANTASEI/90 Incidenza manodopera: 1,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	496,90 496,90
3186	SIC24_13.7.6.8	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 916
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3187	SIC24_13.7.6.9	giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 800 mm	€/metro	EURO SEICENTOVENTISEI/46 626,46 Incidenza manodopera: 0,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € 626,46
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 900 mm		EURO OTTOCENTO/02 800,02 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € 800,02
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 1000 mm		EURO NOVECENNONOVANTASEI/28 996,28 Incidenza manodopera: 0,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € 996,28
3189	SIC24_13.7.7	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%
3190	SIC24_13.7.7.1	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 917
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3191	SIC24_13.7.7.2	parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm	€/metro	
		EURO TRENTANOVE/47		39,47
		Incidenza manodopera: 8,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		39,47
3192	SIC24_13.7.7.2	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm	€/metro	
		EURO CINQUANTANOVE/22		59,22
		Incidenza manodopera: 5,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		59,22
3192	SIC24_13.7.7.3	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm	€/metro	
		EURO OTTANTANOVE/84		89,84
		Incidenza manodopera: 4,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		89,84
3193	SIC24_13.7.7.4	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 918
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3194	SIC24_13.7.7.5	EURO CENTOQUARANTASEI/81 Incidenza manodopera: 3,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	146,81	
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm		146,81	
3195	SIC24_13.7.7.6	EURO DUECENTOVENTI/86 Incidenza manodopera: 2,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	220,86	
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 630 mm		220,86	
3196	SIC24_13.7.7.7	EURO TRECENTOSETTANTADUE/28 Incidenza manodopera: 1,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	372,28	
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 710 mm		372,28	
3197	SIC24_13.7.7.8	EURO SEICENTOTRE/69 Incidenza manodopera: 0,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	603,69	
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la		603,69	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 919
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 800 mm EURO SETTECENTOCINQUANTANOVE/22 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	759,22 759,22
3198	SIC24_13.7.8	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3199	SIC24_13.7.8.1	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm EURO CINQUANTATRE/31 Incidenza manodopera: 6,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	53,31 53,31
3200	SIC24_13.7.8.2	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 250 mm EURO SETTANTASETTE/81 Incidenza manodopera: 4,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	77,81 77,81
3201	SIC24_13.7.8.3	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 920
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm		
		EURO CENTOVENTITRE/01 Incidenza manodopera: 3,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	123,01 123,01
3202	SIC24_13.7.8.4	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 400 mm		
		EURO DUECENTOUNDICI/78 Incidenza manodopera: 2,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	211,78 211,78
3203	SIC24_13.7.8.5	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 500 mm		
		EURO TRECENTOTRENTASETTE/30 Incidenza manodopera: 1,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	337,30 337,30
3204	SIC24_13.7.8.6	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 630 mm		
		EURO CINQUECENTOESSANTATRE/48 Incidenza manodopera: 0,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	563,48 563,48
3205	SIC24_13.7.8.7	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 921
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 710 mm EURO SETTECENTONOVANTASETTE/06 Incidenza manodopera: 0,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	797,06 797,06
3206	SIC24_13.7.8.8	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'istallazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 800 mm EURO MILLEQUARANTASETTE/76 Incidenza manodopera: 0,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.047,76 1.047,76
3207	SIC24_13.7.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3208	SIC24_13.7.9.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 40 mm EURO SEI/79 Incidenza manodopera: 29,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	6,79 6,79
3209	SIC24_13.7.9.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 922
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3210	SIC24_13.7.9.3	norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 50 mm	€/metro	
		EURO SETTE/90		7,90
		Incidenza manodopera: 26,58%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7,90
3211	SIC24_13.7.9.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 63 mm	€/metro	
		EURO NOVE/93		9,93
		Incidenza manodopera: 22,14%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		9,93
3212	SIC24_13.7.9.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 75 mm	€/metro	
		EURO DODICI/16		12,16
		Incidenza manodopera: 18,98%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		12,16
3213	SIC24_13.7.9.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con	€/metro	
		EURO QUINDICI/12		15,12
		Incidenza manodopera: 16,04%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		15,12



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 923
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm		
		EURO SEDICI/82 Incidenza manodopera: 15,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	16,82
3214	SIC24_13.7.9.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm		
		EURO VENTI/68 Incidenza manodopera: 13,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	20,68
3215	SIC24_13.7.9.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 140 mm		
		EURO VENTICINQUE/55 Incidenza manodopera: 11,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,55
3216	SIC24_13.7.9.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm		
		EURO TRENTAUNO/28 Incidenza manodopera: 9,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	31,28
				31,28



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 924
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3217	SIC24_13.7.9.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 180 mm		
		EURO QUARANTA/05	€/metro	40,05
		Incidenza manodopera: 7,81%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		40,05
3218	SIC24_13.7.9.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm		
		EURO QUARANTAQUATTRO/75	€/metro	44,75
		Incidenza manodopera: 7,23%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		44,75
3219	SIC24_13.7.9.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 225 mm		
		EURO CINQUANTAQUATTRO/89	€/metro	54,89
		Incidenza manodopera: 6,11%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		54,89
3220	SIC24_13.7.9.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 925
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTASETTE/20 Incidenza manodopera: 5,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	67,20	67,20
3221	SIC24_13.7.9.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 280 mm			
		EURO OTTANTASETTE/88 Incidenza manodopera: 4,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	87,88	87,88
3222	SIC24_13.7.9.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm			
		EURO CENTOUNO/15 Incidenza manodopera: 3,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	101,15	101,15
3223	SIC24_13.7.9.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 355 mm			
		EURO CENTOQUARANTAUNO/83 Incidenza manodopera: 2,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	141,83	141,83
3224	SIC24_13.7.9.17	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 926
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm EURO CENTOSESANTANOVE/09 Incidenza manodopera: 2,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	169,09	
3225	SIC24_13.7.9.18	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 450 mm EURO DUECENTOQUARANTAQUATTRO/99 Incidenza manodopera: 1,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	244,99	
3226	SIC24_13.7.9.19	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 500 mm EURO DUECENTOSESANTATRE/01 Incidenza manodopera: 1,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	263,01	
3227	SIC24_13.7.9.20	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 630 mm EURO QUATTROCENTOUNDICI/48 Incidenza manodopera: 1,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	411,48	
3228	SIC24_13.7.9.21	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 927
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 710 mm EURO CINQUECENTOCINQUANTACINQUE/33 Incidenza manodopera: 0,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	555,33
3229	SIC24_13.7.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		555,33
3230	SIC24_13.7.10.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 40 mm EURO SETTE/30 Incidenza manodopera: 27,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	7,30
3231	SIC24_13.7.10.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 50 mm EURO NOVE/28 Incidenza manodopera: 22,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	9,28
3232	SIC24_13.7.10.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di		9,28



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 928
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3233	SIC24_13.7.10.4	esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 63 mm	€/metro	
		EURO DODICI/11		12,11
		Incidenza manodopera: 18,17%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		12,11
3234	SIC24_13.7.10.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 75 mm	€/metro	
		EURO QUINDICI/51		15,51
		Incidenza manodopera: 14,88%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		15,51
3235	SIC24_13.7.10.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 90 mm	€/metro	
		EURO DICIANNOVE/03		19,03
		Incidenza manodopera: 12,75%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		19,03
3236	SIC24_13.7.10.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle	€/metro	
		EURO VENTIUNO/72		21,72
		Incidenza manodopera: 12,34%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		21,72



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 929
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm		
		EURO VENTISEI/71 Incidenza manodopera: 10,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,71
3237	SIC24_13.7.10.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 140 mm		
		EURO TRENTATRE/32 Incidenza manodopera: 8,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	33,32
3238	SIC24_13.7.10.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm		
		EURO QUARANTAUNO/78 Incidenza manodopera: 7,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	41,78
3239	SIC24_13.7.10.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 180 mm		
		EURO CINQUANTAQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 5,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	54,23
				54,23

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 930
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3240	SIC24_13.7.10.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm EURO SESSANTAUNO/34 Incidenza manodopera: 5,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	61,34 61,34
3241	SIC24_13.7.10.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 225 mm EURO SETTANTACINQUE/42 Incidenza manodopera: 4,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	75,42 75,42
3242	SIC24_13.7.10.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm EURO NOVANTADUE/05 Incidenza manodopera: 3,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	92,05 92,05
3243	SIC24_13.7.10.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 280 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 931
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOVENTIDUE/05 Incidenza manodopera: 2,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	122,05	122,05
3244	SIC24_13.7.10.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm			
		EURO CENTOQUARANTADUE/72 Incidenza manodopera: 2,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	142,72	142,72
3245	SIC24_13.7.10.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 355 mm			
		EURO DUECENTODUE/67 Incidenza manodopera: 2,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	202,67	202,67
3246	SIC24_13.7.10.17	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm			
		EURO DUECENTOQUARANTADUE/21 Incidenza manodopera: 1,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	242,21	242,21
3247	SIC24_13.7.10.18	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 932
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 450 mm EURO TRECENTOSESSANTASETTE/32 Incidenza manodopera: 1,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	367,32	
3248	SIC24_13.7.10.19	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 500 mm EURO TRECENTOSETTANTASEI/52 Incidenza manodopera: 1,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	376,52	
3249	SIC24_13.7.10.20	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 630 mm EURO SEICENTONOVANTAQUATTRO/82 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	694,82	
3250	SIC24_13.7.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3251	SIC24_13.7.11.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 933
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 40 mm EURO OTTO/68 Incidenza manodopera: 23,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	8,68 8,68
3252	SIC24_13.7.11.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 50 mm EURO UNDICI/44 Incidenza manodopera: 18,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	11,44 11,44
3253	SIC24_13.7.11.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 63 mm EURO QUINDICI/73 Incidenza manodopera: 13,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,73 15,73
3254	SIC24_13.7.11.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 75 mm EURO VENTI/57 Incidenza manodopera: 11,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	20,57 20,57
3255	SIC24_13.7.11.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 934
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 90 mm		
		EURO VENTICINQUE/66 Incidenza manodopera: 9,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,66 25,66
3256	SIC24_13.7.11.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm		
		EURO TRENTA/05 Incidenza manodopera: 8,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	30,05 30,05
3257	SIC24_13.7.11.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm		
		EURO TRENTASETTE/15 Incidenza manodopera: 7,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	37,15 37,15
3258	SIC24_13.7.11.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiando con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 140 mm		
		EURO QUARANTASEI/31 Incidenza manodopera: 6,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	46,31 46,31
3259	SIC24_13.7.11.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 935
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3260	SIC24_13.7.11.10	prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm	€/metro	EURO CINQUANTAOTTO/58 58,58
		Incidenza manodopera: 5,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		58,58
3261	SIC24_13.7.11.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 180 mm	€/metro	EURO SETTANTAOTTO/02 78,02
		Incidenza manodopera: 4,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		78,02
3261	SIC24_13.7.11.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm	€/metro	EURO OTTANTAOTTO/21 88,21
		Incidenza manodopera: 3,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		88,21
3262	SIC24_13.7.11.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 225 mm	€/metro	EURO CENTODIECI/12 110,12
		Incidenza manodopera: 3,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		110,12

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 936
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3263	SIC24_13.7.11.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm EURO CENTOTRENTATRE/77 Incidenza manodopera: 2,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	133,77 133,77
3264	SIC24_13.7.11.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 280 mm EURO CENTOSETTANTANOVE/77 Incidenza manodopera: 2,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	179,77 179,77
3265	SIC24_13.7.11.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm EURO DUECENTONOVE/55 Incidenza manodopera: 1,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	209,55 209,55
3266	SIC24_13.7.11.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 355 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 937
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRECENTOUNO/13 Incidenza manodopera: 1,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	301,13	
3267	SIC24_13.7.11.17	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm			
		EURO TRECENTOCINQUANTANOVE/00 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	359,00	
3268	SIC24_13.7.11.18	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 450 mm			
		EURO QUATTROCENTONOVANTAQUATTRO/25 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	494,25	
3269	SIC24_13.7.11.19	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 16 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 500 mm			
		EURO CINQUECENTOQUARANTANOVE/91 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	549,91	
3270	SIC24_13.7.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 938
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3271	SIC24_13.7.12.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 40 mm EURO NOVE/78 Incidenza manodopera: 20,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	9,78
3272	SIC24_13.7.12.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 50 mm EURO TREDICI/08 Incidenza manodopera: 16,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	13,08
3273	SIC24_13.7.12.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 63 mm EURO DICHIOTTO/26 Incidenza manodopera: 12,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	18,26
3274	SIC24_13.7.12.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 939
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 75 mm		
		EURO VENTITRE/92 Incidenza manodopera: 9,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	23,92 23,92
3275	SIC24_13.7.12.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 90 mm		
		EURO TRENTA/03 Incidenza manodopera: 8,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	30,03 30,03
3276	SIC24_13.7.12.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm		
		EURO TRENTASEI/19 Incidenza manodopera: 7,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	36,19 36,19
3277	SIC24_13.7.12.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm		
		EURO QUARANTACINQUE/35 Incidenza manodopera: 6,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	45,35 45,35
3278	SIC24_13.7.12.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 940
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 140 mm			
		Incidenza manodopera: 5,19% EURO CINQUANTASEI/51	€/metro	56,51	
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		56,51	
3279	SIC24_13.7.12.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm			
		Incidenza manodopera: 4,21% EURO SETTANTAUNO/92	€/metro	71,92	
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		71,92	
3280	SIC24_13.7.12.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 180 mm			
		Incidenza manodopera: 3,32% EURO NOVANTAQUATTRO/15	€/metro	94,15	
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		94,15	
3281	SIC24_13.7.12.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm			
		Incidenza manodopera: 2,98% EURO CENTOOTTO/75	€/metro	108,75	
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		108,75	
3282	SIC24_13.7.12.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 941
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3283	SIC24_13.7.12.13	prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 225 mm	€/metro	
		EURO CENTOTRENTASEI/03 Incidenza manodopera: 2,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		136,03
				136,03
3284	SIC24_13.7.12.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm	€/metro	
		EURO CENTOSESSENTAQUATTRO/57 Incidenza manodopera: 2,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		164,57
				164,57
3285	SIC24_13.7.12.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 280 mm	€/metro	
		EURO DUECENTOVENTIUNO/14 Incidenza manodopera: 1,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		221,14
				221,14
3285	SIC24_13.7.12.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 20 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm	€/metro	
		EURO DUECENTOSETTANTAOTTO/26 Incidenza manodopera: 1,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		278,26
				278,26

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 942
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3286	SIC24_13.7.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3287	SIC24_13.7.13.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10. D esterno 110 mm EURO VENTIUNO/92 Incidenza manodopera: 12,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	21,92 21,92
3288	SIC24_13.7.13.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10. D esterno 160 mm EURO QUARANTADUE/20 Incidenza manodopera: 7,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	42,20 42,20
3289	SIC24_13.7.13.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 943
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3290	SIC24_13.7.13.4	disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10. D esterno 200 mm	€/metro	
		EURO SESSANTAUNO/98 Incidenza manodopera: 5,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		61,98 61,98
3291	SIC24_13.7.13.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10. D esterno 250 mm	€/metro	
		EURO NOVANTATRE/06 Incidenza manodopera: 3,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		93,06 93,06
3291	SIC24_13.7.13.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10. D esterno 315 mm	€/metro	
		EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/31 Incidenza manodopera: 2,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		144,31 144,31
3292	SIC24_13.7.13.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10. D esterno 400 mm	€/metro	
		EURO DUECENTOTRENTADUE/48 Incidenza manodopera: 1,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		232,48 232,48

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 944
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3293	SIC24_13.7.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 16. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3294	SIC24_13.7.14.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 16. D esterno 90 mm Incidenza manodopera: 9,37% EURO VENTICINQUE/89 Incidenza sicurezza: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,89 25,89
3295	SIC24_13.7.14.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 16. D esterno 110 mm Incidenza manodopera: 8,85% EURO TRENTA/27 Incidenza sicurezza: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	30,27 30,27
3296	SIC24_13.7.14.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 945
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 16. D esterno 160 mm EURO CINQUANTANOVE/50 Incidenza manodopera: 5,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	59,50 59,50
3297	SIC24_13.7.14.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 16. D esterno 200 mm EURO OTTANTANOVE/15 Incidenza manodopera: 3,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	89,15 89,15
3298	SIC24_13.7.14.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 16. D esterno 250 mm EURO CENTOTRENTACINQUE/37 Incidenza manodopera: 2,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	135,37 135,37
3299	SIC24_13.7.14.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 16. D esterno 315 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 946
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3300	SIC24_13.7.14.7	EURO DUECENTOUNDICI/93 Incidenza manodopera: 1,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	211,93	
		Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 16. D esterno 400 mm		211,93	
3301	SIC24_13.7.15	EURO TRECENTOQUARANTATRE/88 Incidenza manodopera: 1,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	343,88	
		Fornitura e posa in opera di curve per tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1. Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte.		343,88	
3302	SIC24_13.7.15.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di curve per tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1. Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfienco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 90 mm			
3303	SIC24_13.7.15.2	EURO CENTOQUATTRO/14 Incidenza manodopera: 2,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	104,14	
		Fornitura e posa in opera di curve per tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1.		104,14	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 947
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3304	SIC24_13.7.15.3	Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm	€/cadauno	
		EURO CENTOTRENTA/11		130,11
		Incidenza manodopera: 2,16%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		130,11
3305	SIC24_13.7.15.4	Fornitura e posa in opera di curve per tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1.Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm	€/cadauno	
		EURO DUECENTODICIOTTO/30		218,30
		Incidenza manodopera: 1,43%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		218,30
3306	SIC24_13.7.15.5	Fornitura e posa in opera di curve per tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1.Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm	€/cadauno	
		EURO QUATTROCENTOTRENTASETTE/72		437,72
		Incidenza manodopera: 0,76%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		437,72
3307	SIC24_13.7.15.6	Fornitura e posa in opera di curve per tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1.Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm	€/cadauno	
		EURO SETTECENTOQUARANTA/56		740,56
		Incidenza manodopera: 0,48%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		740,56
3307	SIC24_13.7.15.6	Fornitura e posa in opera di curve per tubazioni realizzate con un'apposita		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 948
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3308	SIC24_13.7.15.7	lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1.Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm EURO MILLEQUATTROCENTOTRENTAOTTO/79 Incidenza manodopera: 0,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.438,79 1.438,79
		Fornitura e posa in opera di curve per tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1.Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm EURO TREMILANOVECENTOTRENTASETTE/92 Incidenza manodopera: 0,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.937,92 3.937,92
3309	SIC24_13.7.16	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 949
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3310	SIC24_13.7.16.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 110		
		Incidenza manodopera: 9,97% Incidenza sicurezza: 0,00% EURO VENTiquATTRO/77 Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	24,77 24,77
3311	SIC24_13.7.16.2	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 950
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3312	SIC24_13.7.16.3	del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 125	€/metro	
		Incidenza manodopera: 8,07% EURO TRENTAUNO/60 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		31,60 31,60
3313	SIC24_13.7.16.4	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 140	€/metro	
		Incidenza manodopera: 8,14% EURO TRENTASETTE/90 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		37,90 37,90

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 951
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3314	SIC24_13.7.16.5	continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 160		
		EURO QUARANTACINQUE/61 Incidenza manodopera: 7,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	45,61
				45,61
3315	SIC24_13.7.16.6	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 200		
		EURO SESSANTANOVE/21 Incidenza manodopera: 5,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	69,21
				69,21
3315	SIC24_13.7.16.6	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 952
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 250 EURO CENTO/19 Incidenza manodopera: 3,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	100,19	
3316	SIC24_13.7.16.7	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 315 EURO CENTOCINQUANTATRE/51 Incidenza manodopera: 2,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	153,51	
3317	SIC24_13.7.16.8	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 953
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3318	SIC24_13.7.16.9	atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 355		
		EURO DUECENTOQUATTRO/78 Incidenza manodopera: 2,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	204,78
				204,78
		Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 400		
3319	SIC24_13.7.16.10	EURO DUECENTOCINQUANTATRE/01 Incidenza manodopera: 1,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	253,01
				253,01
		Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n°		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 954
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 450 EURO TRECENTOQUARANTANOVE/25 Incidenza manodopera: 1,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	349,25
3320	SIC24_13.7.16.11	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 500 EURO TRECENTOOTTANTANOVE/18 Incidenza manodopera: 1,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	389,18
3321	SIC24_13.7.16.12	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua		389,18

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 955
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 630 EURO SEICENTOSETTE/66 Incidenza manodopera: 1,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	607,66 607,66
3322	SIC24_13.7.16.13	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 800		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 956
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO NOVECENTOQUATTRO/11 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	904,11 904,11
3323	SIC24_13.7.16.14	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conforme ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 12,5 DN 1000		
		EURO MILLEQUATTROCENTODUE/76 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.402,76 1.402,76
3324	SIC24_13.7.17	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conforme ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 957
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3325	SIC24_13.7.17.1	Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 90		
3326	SIC24_13.7.17.2	EURO VENTIDUE/92	€/metro	22,92
		Incidenza manodopera: 10,82% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		22,92
3326	SIC24_13.7.17.2	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 958
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3327	SIC24_13.7.17.3	UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 110		
		EURO VENTISETTE/34 Incidenza manodopera: 8,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	27,34
				27,34
3328	SIC24_13.7.17.4	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 125		
		EURO TRENTATRE/20 Incidenza manodopera: 8,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	33,20
				33,20

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 959
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 140 EURO QUARANTA/71 Incidenza manodopera: 7,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	40,71 40,71
3329	SIC24_13.7.17.5	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 160 EURO CINQUANTAUNO/19 Incidenza manodopera: 6,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	51,19 51,19
3330	SIC24_13.7.17.6	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 960
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3331	SIC24_13.7.17.7	bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 200		
		EURO SETTANTACINQUE/94 Incidenza manodopera: 4,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	75,94 75,94
		Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 250		
3332	SIC24_13.7.17.8	EURO CENTOQUATTORDICI/10 Incidenza manodopera: 3,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	114,10 114,10
		Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 961
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conforme ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 315 EURO CENTOSETTANTASEI/58 Incidenza manodopera: 2,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	176,58
3333	SIC24_13.7.17.9	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conforme ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 355 EURO DUECENTOTRENTADUE/44 Incidenza manodopera: 1,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	232,44
3334	SIC24_13.7.17.10	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di		232,44

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 962
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 400 EURO DUECENTOOTTANTAOTTO/74 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	288,74
3335	SIC24_13.7.17.11	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 450		288,74

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 963
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO TRECENTOSESSANTASETTE/53 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	367,53 367,53
3336	SIC24_13.7.17.12	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 500		
		EURO QUATTROCENTOQUARANTATRE/26 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	443,26 443,26
3337	SIC24_13.7.17.13	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 964
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3338	SIC24_13.7.17.14	Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 630 EURO SEICENTOTRENTADUE/59 Incidenza manodopera: 1,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	632,59
				632,59
3339	SIC24_13.7.17.15	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 800 EURO NOVECENNONOVANTASEI/98 Incidenza manodopera: 0,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	996,98
				996,98
3339	SIC24_13.7.17.15	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 965
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 16 DN 1000 EURO MILLECINQUECENTOQUARANTAOTTO/18 Incidenza manodopera: 0,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.548,18 1.548,18
3340	SIC24_13.7.18	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3341	SIC24_13.7.18.1	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 966
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 90 EURO TRENTATRE/06 Incidenza manodopera: 7,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	33,06 33,06
3342	SIC24_13.7.18.2	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 110 EURO TRENTAOTTO/47 Incidenza manodopera: 6,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	38,47 38,47
3343	SIC24_13.7.18.3	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 967
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3344	SIC24_13.7.18.4	bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 125		
		EURO QUARANTANOVE/91 Incidenza manodopera: 5,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	49,91 49,91
		Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 140		
3345	SIC24_13.7.18.5	EURO CINQUANTANOVE/91 Incidenza manodopera: 5,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	59,91 59,91
		Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 968
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 160 EURO SETTANTACINQUE/03 Incidenza manodopera: 4,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	75,03
3346	SIC24_13.7.18.6	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 200 EURO CENTOUNDICI/91 Incidenza manodopera: 3,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	111,91
3347	SIC24_13.7.18.7	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 969
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 250 EURO CENTOSETTANTA/87 Incidenza manodopera: 2,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	170,87 170,87
3348	SIC24_13.7.18.8	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 315		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 970
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/14 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	259,14 259,14
3349	SIC24_13.7.18.9	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 355		
		EURO TRECENTOVENTIUNO/50 Incidenza manodopera: 1,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	321,50 321,50
3350	SIC24_13.7.18.10	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 971
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3351	SIC24_13.7.18.11	Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 400	€/metro	
		EURO QUATTROCENTOVENTI/33 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		420,33
				420,33
3352	SIC24_13.7.18.12	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 450	€/metro	
		EURO CINQUECENTOSETTANTADUE/09 Incidenza manodopera: 0,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		572,09
				572,09
3352	SIC24_13.7.18.12	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 972
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 500 EURO SEICENTOSESSANTASETTE/30 Incidenza manodopera: 0,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	667,30 667,30
3353	SIC24_13.7.18.13	Fornitura di tubi di PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato a molecole orientate - biorientato), destinati al convogliamento di acqua potabile e liquidi alimentari ed altri fluidi, da impiegarsi nella costruzione di collettori e reti di acquedotto civili ed industriali, impianti irrigui, fognature in pressione e reti antincendio. Le condotte verranno prodotte in conformità alle norme Europea UNI EN 17176:2019, internazionale ISO 16422:2015 in classe 450/500 e conformi alle specifiche previste nel DM 06/04/2004 n° 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" e al DM 21/3/73 per il contatto con i liquidi alimentari. I tubi saranno costruiti con una miscela a base di Polivinilcloruro (PVC) priva di cariche plastificanti e assolutamente atossica; i tubi saranno soggetti al processo termico-meccanico di bi-orientazione molecolare eseguito in linea dopo l'estrusione fino al raggiungimento della classe 450/500 prevista dalla norma di riferimento. I tubi saranno dotati di sistema di giunzione a bicchiere, con anello di tenuta in elastomero conforme a UNI EN 681/1, di tipo Insert Block con ghiera di fissaggio elastica integrata e solidale alla guarnizione, posizionata in fabbrica nella sede del bicchiere durante il processo di fabbricazione. I tubi, prodotti nel colore bianco/azzurro nella lunghezza commerciale compreso il bicchiere di 5,95/6,00 metri, riporteranno stampata su almeno una generatrice esterna del tubo, con intervalli di massimo 2 metri, la marcatura continua e indelebile, delle caratteristiche conformi ai requisiti della norma UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015. Le ditte produttrici di tubi e raccordi dovranno essere in possesso di certificato di Qualità Aziendale secondo UNI EN ISO 9001:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45012 da Ente o Istituto accreditato Sincert e in possesso del certificato di conformità del prodotto alla norma di riferimento UNI EN 17176:2019 - ISO 16422:2015 rilasciato secondo UNI EN ISO 45011 da ente o istituto riconosciuto e accreditato Sincert. PN 25 DN 630 EURO MILLESETTANTATRE/09 Incidenza manodopera: 0,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.073,09 1.073,09
3354	SIC24_13.8	LETTO DI POSA E RICOPRIMENTO Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3355	SIC24_13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. EURO TRENTA/20 Incidenza manodopera: 8,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	30,20 30,20
3356	SIC24_13.9	POZZETTI		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 973
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3357	SIC24_13.9.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.			
3358	SIC24_13.9.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 160 mm altezza totale H = 2000 mm EURO MILLEQUATTROCENTOQUARANTAOTTO/23 Incidenza manodopera: 2,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.448,23	1.448,23
3359	SIC24_13.9.1.2	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 974
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 200 mm altezza totale H = 2000 mm EURO MILLEQUATTROCENTOSESSENTAQUATTRO/96 Incidenza manodopera: 2,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.464,96 1.464,96
3360	SIC24_13.9.1.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 250 mm altezza totale H = 2000 mm EURO MILLECINQUECENTONOVANTACINQUE/40 Incidenza manodopera: 1,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.595,40 1.595,40
3361	SIC24_13.9.1.4	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 315 mm altezza totale H = 2000 mm EURO MILLEOTTOCENTONOVE/50 Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.809,50 1.809,50
3362	SIC24_13.9.1.5	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 975
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 400 mm altezza totale H = 2000 mm EURO MILLEOTTOCENTODODICI/89 Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.812,89 1.812,89
3363	SIC24_13.9.2	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3364	SIC24_13.9.2.1	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 160 mm altezza totale H = 2000 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 976
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3365	SIC24_13.9.2.2	EURO DUEMILACINQUECENTOCINQUANTACINQUE/03 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.555,03	
		Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 200 mm altezza totale H = 2000 mm			
		EURO DUEMILASEICENTOVENTITRE/34 Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.623,34	
3366	SIC24_13.9.2.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 250 mm altezza totale H = 2000 mm			
		EURO DUEMILASEICENTOVENTITRE/34 Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.623,34	
		Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi			
3367	SIC24_13.9.2.4	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 977
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 315 mm altezza totale H = 2000 mm EURO DUEMILASEICENTOVENTITRE/34 Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.623,34
3368	SIC24_13.9.2.5	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 400 mm altezza totale H = 2000 mm EURO TREMILANOVANTASEI/70 Incidenza manodopera: 0,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.096,70
3369	SIC24_13.9.3	Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.1.1 -13.9.1.2 - 13.9.1.3 - 13.9.1.4 e 13.9.1.5 in PP per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione. EURO TRE/65 Incidenza manodopera: 3,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	3,65
3370	SIC24_13.9.4	Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.2.1 -13.9.2.2 - 13.9.2.3 - 13.9.2.4 e 13.9.2.5 in PEAD per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione. EURO NOVE/90 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	9,90
3371	SIC24_13.9.5	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 978
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3372	SIC24_13.9.5.1	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 160 mm altezza totale H = 2000 mm EURO QUATTROMILASEICENTOSESSANTASETTE/83 Incidenza manodopera: 0,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.667,83
3373	SIC24_13.9.5.2	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 979
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 200 mm altezza totale H = 2000 mm EURO CINQUEMILACENTOQUARANTASEI/75 Incidenza manodopera: 0,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.146,75
3374	SIC24_13.9.5.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antidrucciolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 250 mm altezza totale H = 2000 mm EURO CINQUEMILADUECENTOVENTISETTE/19 Incidenza manodopera: 0,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.227,19
3375	SIC24_13.9.5.4	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antidrucciolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 980
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3376	SIC24_13.9.5.5	del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 315 mm altezza totale H = 2000 mm EURO CINQUEMILATRECENTOQUARANTAOTTO/11 Incidenza manodopera: 0,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.348,11
				5.348,11
		Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 400 mm altezza totale H = 2000 mm EURO SEIMILADUECENTOUNO/63 Incidenza manodopera: 0,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.201,63
3377	SIC24_13.9.6			6.201,63
		Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.5.1 - 13.9.5.2 - 13.9.5.3 - 13.9.5.4 -13.9.5.5 in PP per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione. EURO QUINDICI/87 Incidenza manodopera: 1,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	15,87
				15,87
3378	SIC24_13.9.7	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 981
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3379	SIC24_13.9.7.1	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 160 mm altezza totale H = 2000 mm EURO QUATTROMILASEICENTOTRENTA/22 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.630,22
				4.630,22
3380	SIC24_13.9.7.2	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 200 mm altezza totale H = 2000 mm EURO QUATTROMILASEICENTOTRENTA/22 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.630,22
				4.630,22

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 982
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3381	SIC24_13.9.7.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 250 mm altezza totale H = 2000 mm EURO QUATTROMILASEICENTOTRENTA/22 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.630,22	
				4.630,22	
3382	SIC24_13.9.7.4	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 315 mm altezza totale H = 2000 mm EURO QUATTROMILASEICENTOTRENTA/22 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.630,22	
				4.630,22	
3383	SIC24_13.9.7.5	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 983
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 400 mm altezza totale H = 2000 mm EURO QUATTROMILASEICENTOTRENTA/22 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.630,22
3384	SIC24_13.9.7.6	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 500 mm altezza totale H = 2000 mm EURO QUATTROMILASETTECENTOCINQUANTAUNO/66 Incidenza manodopera: 0,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.751,66
3385	SIC24_13.9.7.7	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 1000 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 984
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dal diametro 160 mm a 630 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 1000 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 630 mm altezza totale H = 2000 mm		
		EURO QUATTROMILASETTECENTOCINQUANTAUNO/66 Incidenza manodopera: 0,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.751,66 4.751,66
3386	SIC24_13.9.8	Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.6.1 - 13.9.6.2 - 13.9.6.3 - 13.9.6.4 - 13.9.6.5 - 13.9.6.6 - 13.9.6.7 in PEAD per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione.		
		EURO DICIASSETTE/86 Incidenza manodopera: 1,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	17,86 17,86
3387	SIC24_13.9.9	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 800 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 800 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3388	SIC24_13.9.9.1	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 800 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 985
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 800 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucciolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 160 mm altezza totale H = 2000 mm EURO TREMILADUECENTOSETTANTAQUATTRO/00 Incidenza manodopera: 1,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.274,00 3.274,00
3389	SIC24_13.9.9.2	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 800 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 800 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucciolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 200 mm altezza totale H = 2000 mm EURO TREMILATRECENTOUNO/88 Incidenza manodopera: 1,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.301,88 3.301,88
3390	SIC24_13.9.9.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 800 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conferme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 986
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 800 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 250 mm altezza totale H = 2000 mm EURO TREMILAQUATTROCENTONOVANTAUNO/00 Incidenza manodopera: 1,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.491,00 3.491,00
3391	SIC24_13.9.9.4	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 800 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 800 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 315 mm altezza totale H = 2000 mm EURO TREMILASETTECENTOSETTE/09 Incidenza manodopera: 0,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.707,09 3.707,09
3392	SIC24_13.9.9.5	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a EN 1277. Il pozzetto avrà diametro interno 800 mm, sarà costituito da elemento di base con fondo piano. Il canale interno potrà essere dritto, con curve a 15°, 30°, 45°, 60, 90° e con tre entrate di cui una dritta e due a 45°. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene, per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con attacchi femmina con guarnizione preinserita a perfetta tenuta idraulica, conforme ISO TR 7620. L'elemento di prolunga con moduli varianti da 125 a 1000 mm permetterà il raggiungimento della altezza richiesta. L'elemento conico di riduzione permetterà di ridurre il diametro del pozzetto da mm 800 alla misura corrispondente alle dimensioni del chiusino stradale circolare. Il pozzetto sarà fornito di scala di ispezione interna con gradini antisdrucchiolo secondo la norma 13598-2. Dovrà essere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 987
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa, compresa nel prezzo. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. per tubazioni DN 400 mm altezza totale H = 2000 mm EURO TREMILANOVECENTOCINQUE/11 Incidenza manodopera: 0,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.905,11	
3393	SIC24_13.9.10	Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.9.1 - 13.9.9.2 - 13.9.9.3 - 13.9.9.4 -13.9.9.5 in PP per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione. EURO DIECI/59 Incidenza manodopera: 1,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/centimetr o	10,59	
3394	SIC24_13.9.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3395	SIC24_13.9.11.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN160 mm EURO MILLECENTONOVANTANOVE/01 Incidenza manodopera: 2,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.199,01	
3396	SIC24_13.9.11.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 988
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN200 mm EURO MILLECENOTONOVANTANOVE/01 Incidenza manodopera: 2,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.199,01 1.199,01
3397	SIC24_13.9.11.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN250 mm EURO MILLETRECENTOCINQUANTA/81 Incidenza manodopera: 2,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.350,81 1.350,81
3398	SIC24_13.9.11.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN300 mm EURO MILLECINQUECENTOQUARANTA/56 Incidenza manodopera: 2,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.540,56 1.540,56

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 989
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3399	SIC24_13.9.11.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN400 mm EURO DUEMILATRENTAOTTO/23 Incidenza manodopera: 1,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.038,23 2.038,23
3400	SIC24_13.9.11.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN200 mm EURO DUEMILAQUARANTAUNO/53 Incidenza manodopera: 2,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.041,53 2.041,53
3401	SIC24_13.9.11.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 990
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3402	SIC24_13.9.11.8	Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN250 mm EURO DUEMILAQUARANTAOTTO/15 Incidenza manodopera: 2,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.048,15 2.048,15
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.		
3403	SIC24_13.9.11.9	Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN300 mm EURO DUEMILACINQUANTACINQUE/98 Incidenza manodopera: 2,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.055,98 2.055,98
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.		
3404	SIC24_13.9.11.10	Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN400 mm EURO DUEMILACINQUECENTOOTTANTATRE/02 Incidenza manodopera: 2,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.583,02 2.583,02
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 991
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN500 mm EURO TREMILACENTOVENTISETTE/24 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.127,24 3.127,24	
3405	SIC24_13.9.11.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN600 mm EURO QUATTROMILADUECENTOQUARANTATRE/94 Incidenza manodopera: 1,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.243,94 4.243,94	
3406	SIC24_13.9.11.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN700 mm EURO QUATTROMILANOVECENTOSESSANTASEI/78 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.966,78 4.966,78	
3407	SIC24_13.9.11.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 992
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3408	SIC24_13.9.11.14	idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN800 mm EURO SETTEMILADUECENTONOVANTA/43 Incidenza manodopera: 1,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.290,43
				7.290,43
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN900 mm EURO SETTEMILASETTECENTOQUARANTASEI/65 Incidenza manodopera: 1,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.746,65
3409	SIC24_13.9.11.15			7.746,65
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1500 mm, innesto linea/salto DN1000 mm EURO OTTOMILASEICENTOTRENTANOVE/68 Incidenza manodopera: 1,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.639,68
				8.639,68
3410	SIC24_13.9.11.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 993
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1500 mm, innesto linea/salto DN1200 mm EURO DIECIMILAOTTOCENTOVENTITRE/82 Incidenza manodopera: 1,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.823,82 10.823,82
3411	SIC24_13.9.11.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Sovrapprezzo per innesti laterali su base, su pozzetti DN 800,1200,1500 mm. - DN160 mm EURO QUARANTASEI/93 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	46,93 46,93
3412	SIC24_13.9.11.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Sovrapprezzo per innesti laterali su base, su pozzetti DN 800,1200,1500 mm. - DN200 mm EURO CINQUANTATRE/64 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	53,64 53,64

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 994
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3413	SIC24_13.9.11.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 800 mm, altezza utile 330 mm EURO DUECENTOTRENTASEI/84 Incidenza manodopera: 6,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	236,84 236,84
3414	SIC24_13.9.11.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 800 mm, altezza utile 660 mm EURO TRECENTOVENTIUNO/30 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	321,30 321,30
3415	SIC24_13.9.11.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 800 mm, altezza utile 990 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 995
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUATTROCENTOCINQUE/84 Incidenza manodopera: 3,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	405,84	
3416	SIC24_13.9.11.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 800 mm, altezza utile 990 mm di salto			
		EURO QUATTROCENTOSEI/95 Incidenza manodopera: 4,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	406,95	
3417	SIC24_13.9.11.23	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1200 mm, altezza utile 330 mm			
		EURO TRECENTOCINQUE/68 Incidenza manodopera: 5,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	305,68	
3418	SIC24_13.9.11.24	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 996
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1200 mm, altezza utile 660 mm EURO QUATTROCENTONOVE/45 Incidenza manodopera: 4,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	409,45	409,45
3419	SIC24_13.9.11.25	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1200 mm, altezza utile 990 mm EURO CINQUECENTOTRENTASEI/10 Incidenza manodopera: 3,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	536,10	536,10
3420	SIC24_13.9.11.26	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1200 mm, altezza utile 990 mm di salto EURO CINQUECENTOTRENTASETTE/62 Incidenza manodopera: 3,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	537,62	537,62
3421	SIC24_13.9.11.27	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 997
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1500 mm, altezza utile 990 mm EURO DUEMILANOVECENTOESSANTASEI/36 Incidenza manodopera: 0,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.966,36 2.966,36
3422	SIC24_13.9.11.28	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1500 mm, altezza utile 1700 mm EURO DUEMILANOVECENTOESSANTAOTTO/47 Incidenza manodopera: 0,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.968,47 2.968,47
3423	SIC24_13.9.11.29	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 800 mm EURO TRECENTOTREDICI/31 Incidenza manodopera: 3,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	313,31 313,31
3424	SIC24_13.9.11.30	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 998
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 1200 mm EURO CINQUECENTODICIASSETTE/46 Incidenza manodopera: 2,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	517,46 517,46
3425	SIC24_13.9.11.31	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 1500 mm EURO MILLESETTANTAUNO/74 Incidenza manodopera: 1,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.071,74 1.071,74
3426	SIC24_13.9.11.32	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 1200 mm elemento troco conico di riduzione EURO QUATTROCENTONOVANTADUE/94 Incidenza manodopera: 3,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	492,94 492,94
3427	SIC24_13.9.11.33	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 999
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 1500 mm elemento di riduzione EURO MILLEDUECENTONOVANTAQUATTRO/53 Incidenza manodopera: 1,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.294,53	
3428	SIC24_13.9.11.34	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento raggiungi quota. - DN 625 mm altezza utile da 50 mm a 120 mm EURO CINQUANTATRE/29 Incidenza manodopera: 5,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	53,29	53,29
3429	SIC24_13.9.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1000
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3430	SIC24_13.9.12.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN160 mm EURO OTTOCENTOCINQUANTATRE/67 Incidenza manodopera: 3,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	853,67	853,67
3431	SIC24_13.9.12.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN200 mm EURO OTTOCENTONOVANTACINQUE/41 Incidenza manodopera: 3,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	895,41	895,41
3432	SIC24_13.9.12.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN250 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1001
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3433	SIC24_13.9.12.4	EURO OTTOCENTONOVANTACINQUE/41 Incidenza manodopera: 3,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	895,41
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN300 mm		895,41
		EURO OTTOCENTONOVANTACINQUE/41 Incidenza manodopera: 3,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	895,41
3434	SIC24_13.9.12.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN400 mm		
		EURO MILLETREDICI/58 Incidenza manodopera: 3,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.013,58
				1.013,58
3435	SIC24_13.9.12.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1002
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN200 mm EURO MILLEDUECENTONOVANTA/12 Incidenza manodopera: 3,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.290,12 1.290,12
3436	SIC24_13.9.12.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN250 mm EURO MILLEDUECENTONOVANTASEI/74 Incidenza manodopera: 3,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.296,74 1.296,74
3437	SIC24_13.9.12.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN300 mm EURO MILLETRECENTOQUATTRO/57 Incidenza manodopera: 3,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.304,57 1.304,57
3438	SIC24_13.9.12.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1003
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN400 mm EURO MILLETRECENTOSESSENTAOTTO/62 Incidenza manodopera: 4,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.368,62 1.368,62
3439	SIC24_13.9.12.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN500 mm EURO MILLEQUATTROCENTOSESSENTACINQUE/03 Incidenza manodopera: 4,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.465,03 1.465,03
3440	SIC24_13.9.12.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN600 mm EURO MILLEOTTOCENTOQUINDICI/14 Incidenza manodopera: 3,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.815,14 1.815,14
3441	SIC24_13.9.12.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1004
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN700 mm EURO MILLEOTTOCENTOTRENTACINQUE/90 Incidenza manodopera: 4,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.835,90 1.835,90
3442	SIC24_13.9.12.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN800 mm EURO DUEMILASEICENTONOVANTAOTTO/49 Incidenza manodopera: 3,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.698,49 2.698,49
3443	SIC24_13.9.12.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1200 mm, innesto linea/salto DN900 mm EURO DUEMILASETTECENTOTRENTASETTE/25 Incidenza manodopera: 4,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.737,25 2.737,25
3444	SIC24_13.9.12.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1005
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1500 mm, innesto linea/salto DN1000 mm EURO QUATTROMILAQUATTROCENTOSESSANTACINQUE/18 Incidenza manodopera: 3,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.465,18 4.465,18
3445	SIC24_13.9.12.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 1500 mm, innesto linea/salto DN1200 mm EURO CINQUEMILACENTOOTTANTAOTTO/25 Incidenza manodopera: 3,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.188,25 5.188,25
3446	SIC24_13.9.12.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Sovrapprezzo per innesti laterali su base, su pozzetti DN 800,1200,1500 mm. - DN160 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1006
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUARANTASEI/93 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	46,93	
3447	SIC24_13.9.12.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Sovrapprezzo per innesti laterali su base, su pozzetti DN 800,1200,1500 mm. - DN200 mm			
		EURO CINQUANTATRE/64 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	53,64	
3448	SIC24_13.9.12.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 800 mm, altezza utile 330 mm			
		EURO DUECENTOTRENTASEI/84 Incidenza manodopera: 6,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	236,84	
3449	SIC24_13.9.12.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1007
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 800 mm, altezza utile 660 mm EURO TRECENTOVENTIUNO/30 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	321,30 321,30
3450	SIC24_13.9.12.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 800 mm, altezza utile 990 mm EURO QUATTROCENTOCINQUE/84 Incidenza manodopera: 3,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	405,84 405,84
3451	SIC24_13.9.12.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 800 mm, altezza utile 990 mm di salto EURO QUATTROCENTOSEI/95 Incidenza manodopera: 4,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	406,95 406,95
3452	SIC24_13.9.12.23	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1008
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1200 mm, altezza utile 330 mm EURO TRECENTOCINQUE/68 Incidenza manodopera: 5,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	305,68	
3453	SIC24_13.9.12.24	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1200 mm, altezza utile 660 mm EURO QUATTROCENTONOVE/45 Incidenza manodopera: 4,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	409,45	
3454	SIC24_13.9.12.25	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1200 mm, altezza utile 990 mm EURO CINQUECENTOTRENTASEI/10 Incidenza manodopera: 3,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	536,10	
3455	SIC24_13.9.12.26	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1009
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1200 mm, altezza utile 990 mm di salto EURO CINQUECENTOTRENTASETTE/62 Incidenza manodopera: 3,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	537,62 537,62
3456	SIC24_13.9.12.27	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1500 mm, altezza utile 990 mm EURO DUEMILANOVECENTOESSANTASEI/36 Incidenza manodopera: 0,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.966,36 2.966,36
3457	SIC24_13.9.12.28	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di sopralzo. - DN 1500 mm, altezza utile 1700 mm EURO DUEMILANOVECENTOESSANTAOTTO/47 Incidenza manodopera: 0,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.968,47 2.968,47
3458	SIC24_13.9.12.29	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1010
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 800 mm EURO TRECENTOTREDICI/31 Incidenza manodopera: 3,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	313,31
3459	SIC24_13.9.12.30	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 1200 mm EURO QUATTROCENTOOTTANTATRE/30 Incidenza manodopera: 2,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	483,30
3460	SIC24_13.9.12.31	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 1500 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1011
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO MILLESETTANTAUNO/74 Incidenza manodopera: 1,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.071,74	
3461	SIC24_13.9.12.32	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 1200 mm elemento troco conico di riduzione			
		EURO QUATTROCENTONOVANTADUE/94 Incidenza manodopera: 3,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	492,94	
3462	SIC24_13.9.12.33	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di copertura. - per pozzetto DN 1500 mm elemento di riduzione			
		EURO MILLEDUECENTONOVANTAQUATTRO/53 Incidenza manodopera: 1,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.294,53	
3463	SIC24_13.9.12.34	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1012
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento raggiungi quota. - DN 625 mm altezza utile da 50 mm a 120 mm EURO CINQUANTATRE/29 Incidenza manodopera: 5,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	53,29 53,29
3464	SIC24_13.9.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3465	SIC24_13.9.13.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di fondo - dimensione interna 800 x 800 mm EURO CINQUECENTOUNO/21 Incidenza manodopera: 6,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	501,21 501,21
3466	SIC24_13.9.13.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiando ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di fondo - dimensione interna 1000 x 1000 mm EURO SEICENTODODICI/83 Incidenza manodopera: 6,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	612,83 612,83
3467	SIC24_13.9.13.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1013
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di fondo - dimensione interna 1200 x 1200 mm EURO SETTECENTOQUARANTADUE/32 Incidenza manodopera: 6,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	742,32 742,32
3468	SIC24_13.9.13.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di fondo - dimensione interna 1500 x 1500 mm EURO MILLETRECENTOVENTIDUE/36 Incidenza manodopera: 3,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.322,36 1.322,36
3469	SIC24_13.9.13.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di fondo - dimensione interna 1800 x 1800 mm EURO DUEMILACENTOSESSANTA/64 Incidenza manodopera: 2,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.160,64 2.160,64
3470	SIC24_13.9.13.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1014
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3471	SIC24_13.9.13.7	progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di fondo - dimensione interna 2200 x 2200 mm EURO TREMILASETTANTATRE/61 Incidenza manodopera: 2,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.073,61
				3.073,61
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 330 mm - dimensione interna 800 x 800 mm EURO QUATTROCENTOSEDICI/77 Incidenza manodopera: 7,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	416,77
3472	SIC24_13.9.13.8			416,77
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 330 mm - dimensione interna 1000 x 1000 mm EURO QUATTROCENTONOVANTASEI/68 Incidenza manodopera: 6,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	496,68
				496,68
3473	SIC24_13.9.13.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 330 mm - dimensione interna 1200 x		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1015
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3474	SIC24_13.9.13.10	1200 mm EURO CINQUECENTOVENTI/30 Incidenza manodopera: 6,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	520,30	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm.			
		Elemento di sopralzo - altezza utile 660 mm - dimensione interna 800 x 800 mm EURO QUATTROCENTOSETTANTATRE/70 Incidenza manodopera: 6,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	473,70	
3475	SIC24_13.9.13.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm.			
		Elemento di sopralzo - altezza utile 660 mm - dimensione interna 1000 x 1000 mm EURO CINQUECENTOSETTANTADUE/58 Incidenza manodopera: 5,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	572,58	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm.			
3476	SIC24_13.9.13.12	Elemento di sopralzo - altezza utile 660 mm - dimensione interna 1200 x 1200 mm EURO CINQUECENTONOVANTASEI/20 Incidenza manodopera: 5,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	596,20	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfiacco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm.			
		Elemento di sopralzo - altezza utile 660 mm - dimensione interna 1200 x 1200 mm EURO CINQUECENTONOVANTASEI/20 Incidenza manodopera: 5,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	596,20	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1016
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3477	SIC24_13.9.13.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfilanco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 660 mm - dimensione interna 1500 x 1500 mm EURO MILLESETTANTACINQUE/98 Incidenza manodopera: 3,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.075,98	1.075,98
3478	SIC24_13.9.13.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfilanco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 660 mm - dimensione interna 1800 x 1800 mm EURO MILLEQUATTROCENTOSETTANTASETTE/39 Incidenza manodopera: 2,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.477,39	1.477,39
3479	SIC24_13.9.13.15	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfilanco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 660 mm - dimensione interna 2200 x 2200 mm EURO MILLESETTECENTONOVANTAQUATTRO/90 Incidenza manodopera: 2,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.794,90	1.794,90
3480	SIC24_13.9.13.16	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1017
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 990 mm - dimensione interna 800 x 800 mm EURO CINQUECENTOTRENTAQUATTRO/63 Incidenza manodopera: 6,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	534,63	
3481	SIC24_13.9.13.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 990 mm - dimensione interna 1000 x 1000 mm EURO SETTECENTODIECI/05 Incidenza manodopera: 4,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	710,05	
3482	SIC24_13.9.13.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 990 mm - dimensione interna 1200 x 1200 mm EURO SETTECENTOQUARANTA/75 Incidenza manodopera: 5,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	740,75	
3483	SIC24_13.9.13.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1018
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3484	SIC24_13.9.13.20	profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 990 mm - dimensione interna 1500 x 1500 mm	€/cadauno	
		EURO MILLEDUECENTONOVANTAUNO/09 Incidenza manodopera: 3,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		1.291,09
				1.291,09
3485	SIC24_13.9.13.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento di sopralzo - altezza utile 990 mm - - dimensione interna 1800 x 1800 mm	€/cadauno	
		EURO MILLESETTECENTOTRENTAUNO/65 Incidenza manodopera: 2,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		1.731,65
				1.731,65
3486	SIC24_13.9.13.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 150 kN/mq - per pozzetto 800 x	€/cadauno	
		EURO DUEMILACENTOCINQUE/50 Incidenza manodopera: 2,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2.105,50
				2.105,50

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1019
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3487	SIC24_13.9.13.23	800 mm EURO TRECENTOCINQUANTANOVE/85 Incidenza manodopera: 8,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	359,85	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 150 kN/mq - per pozzetto 1000 x 1000 mm			
		EURO QUATTROCENTOVENTI/78 Incidenza manodopera: 7,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	420,78	
3488	SIC24_13.9.13.24	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 150 kN/mq - per pozzetto 1200 x 1200 mm			
		EURO QUATTROCENTOOTTANTADUE/35 Incidenza manodopera: 7,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	482,35	
				482,35	
3489	SIC24_13.9.13.25	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 150 kN/mq - per pozzetto 1500 x 1500 mm			
		EURO MILLECENOTREDICI/93 Incidenza manodopera: 3,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.113,93	
				1.113,93	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1020
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3490	SIC24_13.9.13.26	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfilanco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 150 kN/mq - per pozzetto 1800 x 1800 mm EURO MILLETRECENTOQUARANTA/77 Incidenza manodopera: 3,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.340,77
3491	SIC24_13.9.13.27	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfilanco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 150 kN/mq - per pozzetto 2200 x 2200 mm EURO MILLESEICENTOVENTISETTE/92 Incidenza manodopera: 2,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.627,92
3492	SIC24_13.9.13.28	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfilanco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 4 kN/mq - per pozzetto 800 x 800 mm EURO DUECENTOOTTANTATRE/95 Incidenza manodopera: 10,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	283,95
3493	SIC24_13.9.13.29	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1021
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 4 kN/mq - per pozzetto 1000 x 1000 mm EURO TRECENTOESSANTATRE/86 Incidenza manodopera: 8,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	363,86 363,86
3494	SIC24_13.9.13.30	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 4 kN/mq - per pozzetto 1200 x 1200 mm EURO QUATTROCENTOSEI/45 Incidenza manodopera: 8,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	406,45 406,45
3495	SIC24_13.9.13.31	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 4 kN/mq - per pozzetto 1500 x 1500 mm EURO OTTOCENTOVENTINOVE/30 Incidenza manodopera: 4,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	829,30 829,30
3496	SIC24_13.9.13.32	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1022
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3497	SIC24_13.9.13.33	profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 4 kN/mq - per pozzetto 1800 x 1800 mm EURO NOVECENOTOOTTANTANOVE/10	€/cadauno	989,10
		Incidenza manodopera: 4,10% Incidenza sicurezza: 0,00%		989,10
		Prezzo al netto oneri secur. €		
3498	SIC24_13.9.13.34	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - resistenza verticale 4 kN/mq - per pozzetto 2200 x 2200 mm EURO MILLECENOTONOVANTANOVE/08	€/cadauno	1.199,08
		Incidenza manodopera: 3,72% Incidenza sicurezza: 0,00%		1.199,08
		Prezzo al netto oneri secur. €		
3499	SIC24_13.9.14	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Elemento raggiungi quota - DN 625 mm altezza utile da 50 mm a 120 mm EURO CINQUANTAQUATTRO/46	€/cadauno	54,46
		Incidenza manodopera: 6,89% Incidenza sicurezza: 0,00%		54,46
		Prezzo al netto oneri secur. €		
3500	SIC24_13.9.14	Sovrapprezzo ai pozzetti in cls per fognatura acque bianche e nere, con esclusione degli elementi di fondo, per rivestimento pareti interne elementi prefabbricati con resina epossidica (antisolfati) 300-500 microns EURO VENTIDUE/61	€/metro quadrato	22,61
		Incidenza manodopera: 32,64% Incidenza sicurezza: 0,00%		22,61
		Prezzo al netto oneri secur. €		
3500	SIC24_13.10	APPARECCHIATURE DI MISURAZIONE E PROTEZIONE		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3501	SIC24_13.10.1	Fornitura e posa in opera di sifone di cacciata tipo Contarino con tubo di sbocco Ø 100 mm compresa la derivazione della condotta urbana realizzata con collare di presa semplice e rubinetto di bronzo e squadra con tubazioni di raccordo in acciaio zincato, compreso il rubinetto idrometrico a maschio all'arrivo, il Tutto del Ø 1,9 cm, comprese guarnizioni e accessori.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1023
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO NOVECENTOQUARANTASEI/88 Incidenza manodopera: 5,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	946,88	
3502	SIC24_13.10.2	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3503	SIC24_13.10.2.1	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 50 mm			
		EURO QUATTROMILACENTOCINQUANTASEI/59 Incidenza manodopera: 2,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.156,59	
				4.156,59	
3504	SIC24_13.10.2.2	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 65 mm			
		EURO QUATTROMILATRECENTOSETTANTAQUATTRO/52 Incidenza manodopera: 2,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.374,52	
				4.374,52	
3505	SIC24_13.10.2.3	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1024
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3506	SIC24_13.10.2.4	programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 80 mm EURO QUATTROMILASEICENTOQUARANTANOVE/40 Incidenza manodopera: 2,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.649,40
				4.649,40
3507	SIC24_13.10.2.5	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 100 mm EURO QUATTROMILANOVECENTOVENTISETTE/87 Incidenza manodopera: 2,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.927,87
				4.927,87
3508	SIC24_13.10.2.6	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 125 mm EURO CINQUEMILATRECENTOOTTANTACINQUE/65 Incidenza manodopera: 2,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.385,65
				5.385,65
3509	SIC24_13.10.2.7	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma DN 150 mm EURO SEIMILAVENTIUNO/05 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.021,05
				6.021,05

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1025
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3510	SIC24_13.10.2.8	dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 200 mm	€/cadauno	
		EURO SEIMILQUATTROCENTOCINQUANTATRE/18		6.453,18
		Incidenza manodopera: 2,75%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		6.453,18
3511	SIC24_13.10.2.9	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 250 mm	€/cadauno	
		EURO SETTEMILADUECENTOSETTE/17		7.207,17
		Incidenza manodopera: 2,74%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7.207,17
3511	SIC24_13.10.2.9	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 300 mm	€/cadauno	
		EURO OTTOMILANOVANTAUNO/62		8.091,62
		Incidenza manodopera: 2,75%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		8.091,62
3512	SIC24_13.10.2.10	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1026
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3513	SIC24_13.10.2.11	DN 350 mm EURO DIECIMILATRENTAQUATTRO/72 Incidenza manodopera: 2,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.034,72
				10.034,72
3514	SIC24_13.10.2.12	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il polycarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 400 mm EURO UNDICIMILATRENTANOVE/32 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.039,32
				11.039,32
3515	SIC24_13.10.2.13	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il polycarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 500 mm EURO QUINDICIMILASETTECENTOQUARANTA/50 Incidenza manodopera: 2,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15.740,50
				15.740,50
3516	SIC24_13.10.2.14	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il polycarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 EURO VENTIMILADIECI/39 Incidenza manodopera: 2,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	20.010,39
				20.010,39

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1027
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3517	SIC24_13.10.2.15	mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 700 mm EURO VENTITREMILACINQUECENTOOTTANTACINQUE/88 Incidenza manodopera: 2,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	23.585,88 23.585,88
		Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 800 mm EURO TRENTAUNOMILASEICENTOOTTANTANOVE/19 Incidenza manodopera: 1,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	31.689,19 31.689,19
3518	SIC24_13.10.2.16	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 900 mm EURO TRENTAOTTOMILANOVECENTOOTTANTAUNO/70 Incidenza manodopera: 1,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	38.981,70 38.981,70
		Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 1000 mm EURO CINQUANTADUEMILASEICENTOQUARANTADUE/32 Incidenza manodopera: 1,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	52.642,32 52.642,32
3519	SIC24_13.10.2.17	Misuratori di portata elettromagnetico con tubo di misura in acciaio inox o in alluminio pressofuso, con rivestimento interno in poliuretano o gomma dura atossica, con attacchi a flange PN 1,6 MPa completi di elettrodi in acciaio inox AISI 304-316L, grado di protezione IP 66/67, esecuzione con elettronica a bordo, convertitore analogico in cassetta di alluminio rivestito o il policarbonato con protezione IP 66/67 completo di uscita 0 – 20/4 – 20 mA - HART 7.0 commutabile, uscita di impulsi a 24 V, fondo scala.Alimentazione 85-300VAC Segnali ingressi/uscita isolati galvanicamente tra loro, Display grafico 2-4 linee retroilluminato, tastiera a pulsanti ottici per programmazione locale, opzione WLAN integrata per accesso wirelles alla configurazione dello strumento, connettore completo per la messa in opera e Tutto quanto altro occorre per dare il misuratore già collaudato e perfettamente funzionante. DN 1000 mm EURO CINQUANTADUEMILASEICENTOQUARANTADUE/32 Incidenza manodopera: 1,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	52.642,32 52.642,32

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3520	SIC24_13.10.3	Realizzazione di impianto di protezione catodica, comprendente le rilevazioni preliminari, la fornitura e la collocazione degli alimentatori necessari, la fornitura e la collocazione degli anodi dispersori, del materiale elettrico necessario, le indicazioni per la collocazione dei giunti dielettrici necessari, la fornitura e collocazione degli strumenti di regolazione e monitoraggio per un efficiente funzionamento dell'impianto, gli scavi, i rinterrati nonché tutte le opere murarie afferenti l'impianto stesso. Il medesimo dovrà assicurare, in ogni punto della struttura un valore minimo assoluto di protezione 0,85 V verso terra, misurato rispetto all'elettrodo di riferimento standard Cu-CuSO ₄ . Il posizionamento delle stazioni di alimentazione dovrà tenere conto della possibilità di allacciamento ENEL e sue derivazioni economiche effettuate a carico dell'amministrazione. Le apparecchiature dovranno essere contenute in appositi armadi metallici o in vetroresina, a tenuta stagna, con superfici interne ed esterne opportunamente trattate, muniti di dispositivi di sicurezza contro l'apertura a circuito chiuso. Tutto il materiale elettrico dovrà rispondere alle correnti Norme CEI ed a quelle antinfortunistiche in materia. I cavi di alimentazione dovranno avere una sezione minima di 4 mm²; i conduttori interni di 2,5 mm², i circuiti elettrici di 1,5 mm². Le strutture metalliche dovranno essere poste a terra a mezzo treccia di rame della sez.minima di 16 mm². Cavi di collegamento alimentatore - dispersore e alimentatore - tubazione: tipo RG 5 R, unipolari, flessibili, grado di isolamento 4, sez. minima 10 mm²; anodi dispersori in ferro silicio, composizione: 1% max carbonio, 14 - 15% max silicio, 0,5% max magnesio, 0,1% max zolfo, 1% max fosforo, peso minimo 50 kg, densità max corrente di impegno: 10 A/m². Dovrà essere predisposto un numero opportuno di punti di monitoraggio della tensione della tubazione verso terra, costituiti da scatole di protezione stagna, morsetto e collegamento mediante cavo di rame alla tubazione. La fornitura dovrà comprendere il progetto esecutivo con allegati disegni, l'onere del collaudo da parte degli enti competenti con esito favorevole nonché ogni e qualsiasi altro onere di qualsiasi natura e grandezza ancorché non richiamato nella presente descrizione e peraltro indispensabile per la normale funzionalità dell'intero impianto di protezione catodica secondo le vigenti disposizioni che ne regolano l'esercizio. EURO UNDICI/48 Incidenza manodopera: 14,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,48 11,48
3521	SIC24_13.11	TUBAZIONI PER SPINGITUBO E TOC Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3522	SIC24_13.11.1	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3523	SIC24_13.11.1.1	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1029
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 272 mm, spessore 24 mm, SN 640.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax= 297 kN EURO QUATTROCENTONOVE/44 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	409,44 409,44
3524	SIC24_13.11.1.2	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 376 mm, spessore 32 mm, SN 640.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax= 638 kN EURO CINQUECENTOSETTANTACINQUE/79 Incidenza manodopera: 0,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	575,79 575,79
3525	SIC24_13.11.1.3	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 478 mm, spessore 33 mm, SN 320.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax= 859 kN EURO SEICENTONOVANTAUNO/79 Incidenza manodopera: 0,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	691,79 691,79
3526	SIC24_13.11.1.4	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 550 mm, spessore 33 mm, SN 200.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax= 1.006 kN EURO OTTOCENTOSEDICI/86 Incidenza manodopera: 0,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	816,86 816,86
3527	SIC24_13.11.1.5	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 650 mm, spessore 38 mm, SN 200.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax= 1.425 kN		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1030
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO MILLEOTTO/00 Incidenza manodopera: 0,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.008,00	
3528	SIC24_13.11.1.6	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 752 mm, spessore 42 mm, SN 160.000 N/m², spinta massima ammissibile Fmax= 1.797 kN			
		EURO MILLEDUECENTOTRENTANOVE/52 Incidenza manodopera: 0,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.239,52	
3529	SIC24_13.11.1.7	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 860 mm, spessore 40 mm, SN 100.000 N/m², spinta massima ammissibile Fmax= 1.972 kN			
		EURO MILLETRECENTOSETTANTAUNO/88 Incidenza manodopera: 0,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.371,88	
3530	SIC24_13.11.1.8	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 960 mm, spessore 44 mm, SN 100.000 N/m², spinta massima ammissibile Fmax= 2.425 kN			
		EURO MILLESETTECENTOTRENTAUNO/39 Incidenza manodopera: 0,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.731,39	
3531	SIC24_13.11.1.9	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 1.099 mm, spessore 44 mm, SN 64.000 N/m², spinta massima ammissibile Fmax= 2.781 kN			
		EURO MILLENOVECENTOSETTANTA/85 Incidenza manodopera: 0,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.970,85	
3532	SIC24_13.11.1.1	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1031
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
0		posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 1.280 mm, spessore 47 mm, SN 50.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax= 3.645 kN EURO DUEMILACENTOOTTANTATRE/23 Incidenza manodopera: 0,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.183,23
				2.183,23
3533	SIC24_13.11.1.11	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 1.499 mm, spessore 52 mm, SN 40.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax= 4.688 kN EURO DUEMILATRECENTOCINQUANTATRE/12 Incidenza manodopera: 0,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2.353,12
				2.353,12
3534	SIC24_13.11.1.12	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 1.720 mm, spessore 59 mm, SN 40.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax= 5.651 kN EURO TREMILATRECENTOOTTANTANOVE/69 Incidenza manodopera: 0,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3.389,69
				3.389,69
3535	SIC24_13.11.1.13	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 1.937 mm, spessore 67 mm, SN 40.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax=7.554 kN EURO QUATTROMILACENTOSETTE/70 Incidenza manodopera: 0,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4.107,70
				4.107,70
3536	SIC24_13.11.1.14	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1032
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3537	SIC24_13.11.1.15	con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 2.400 mm, spessore 81 mm, SN 40.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax=10.154 kN EURO CINQUEMILACINQUECENTOSETTANTADUE/78 Incidenza manodopera: 0,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	5.572,78
				5.572,78
3538	SIC24_13.11.1.15	Fornitura di tubazioni in PRFV (poliestere rinforzato con fibre di vetro) per posa a mezzo di spingitubo e T.O.C., prodotte per centrifugazione secondo le specifiche della norma ISO 25780 e della prassi di riferimento UNI/PDR 26.2.2017, classe di pressione PN 1 per pressioni fino a 1 bar, con strato interno (liner) costituito da resina senza presenza di fibre di spessore non inferiore a mm 1,3. Giunzioni di tipo a manicotto, in acciaio inox o in PRFV, con profilo incassato nello spessore della tubazione. Comprese le eventuali valvole di lubrificazione, installate sul manicotto di giunzione al fine di non indebolire la struttura del tubo. tubazioni diametro esterno De 2.555 mm, spessore 85 mm, SN 40.000 N/m ² , spinta massima ammissibile Fmax=11.423 kN EURO CINQUEMILANOVECENTOVENTISEI/47 Incidenza manodopera: 0,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	5.926,47
				5.926,47
3538	SIC24_13.11.2	Tubi in gres ceramico per posa a spinta, vetrificati internamente ed esternamente, prodotti in conformità alla norma UNI EN 295/2013 parte 7 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 26.2.2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011, con sistema di giunzione a manicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta PRESS PAN, anello di rinforzo in acciaio inox sull'estremità libera per i DN > 600. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3539	SIC24_13.11.2.1	Tubi in gres ceramico per posa a spinta, vetrificati internamente ed esternamente, prodotti in conformità alla norma UNI EN 295/2013 parte 7 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 26.2.2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011, con sistema di giunzione a manicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta PRESS PAN, anello di rinforzo in acciaio inox sull'estremità libera per i DN > 600. tubazioni Ø 250 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 400 Lunghezza barre ml. 2, EURO TRECENTOOTTANTATRE/89 Incidenza manodopera: 1,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	383,89
				383,89
3540	SIC24_13.11.2.2	Tubi in gres ceramico per posa a spinta, vetrificati internamente ed esternamente, prodotti in conformità alla norma UNI EN 295/2013 parte 7 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 26.2.2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011, con sistema di giunzione a manicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta PRESS PAN, anello di rinforzo in acciaio inox sull'estremità libera per i DN > 600. tubazioni Ø 300 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 550 Lunghezza barre ml. 2,00 EURO QUATTROCENTOSESSANTAUNO/05 Incidenza manodopera: 0,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	461,05
				461,05
3541	SIC24_13.11.2.3	Tubi in gres ceramico per posa a spinta, vetrificati internamente ed esternamente, prodotti in conformità alla norma UNI EN 295/2013 parte 7 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 26.2.2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011, con sistema di giunzione a manicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1033
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta PRESS PAN, anello di rinforzo in acciaio inox sull'estremità libera per i DN > 600. tubazioni Ø 400 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 1700 Lunghezza barre ml. 2,00 EURO SETTECENTOTRENTAOTTO/09 Incidenza manodopera: 0,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	738,09 738,09
3542	SIC24_13.11.2.4	Tubi in gres ceramico per posa a spinta, vetrificati internamente ed esternamente, prodotti in conformità alla norma UNI EN 295/2013 parte 7 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 26.2.2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011, con sistema di giunzione a manicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta PRESS PAN, anello di rinforzo in acciaio inox sull'estremità libera per i DN > 600. tubazioni Ø 500 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 1900 Lunghezza barre ml. 2,00 EURO MILLECENSETTANTASETTE/82 Incidenza manodopera: 0,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.177,82 1.177,82
3543	SIC24_13.11.2.5	Tubi in gres ceramico per posa a spinta, vetrificati internamente ed esternamente, prodotti in conformità alla norma UNI EN 295/2013 parte 7 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 26.2.2017, marcati CE secondo il regolamento EU 305/2011, con sistema di giunzione a manicotto in EPDM per i DN < 200, in acciaio inox (V4A) per i DN > 200, guarnizioni di tenuta in elastomero naturale, anelli di ripartizione della spinta PRESS PAN, anello di rinforzo in acciaio inox sull'estremità libera per i DN > 600. tubazioni Ø 600 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 2400 Lunghezza barre ml. 2,00 EURO MILLEQUATTROCENTOCINQUANTANOVE/92 Incidenza manodopera: 0,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.459,92 1.459,92
3544	SIC24_13.11.3	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3545	SIC24_13.11.3.1	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. tubazioni Ø 600 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 2600 EURO SEICENSETTANTASEI/10 Incidenza manodopera: 0,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	676,10 676,10
3546	SIC24_13.11.3.2	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1034
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3547	SIC24_13.11.3.3	spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. tubazioni Ø 600 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 4000 EURO NOVECENTOVENTISEI/57 Incidenza manodopera: 0,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	926,57
				926,57
		Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. tubazioni Ø 1000 mm, spinta massima ammissibile F2kN = 4400 EURO MILLENOVANTACINQUE/60 Incidenza manodopera: 0,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.095,60
				1.095,60
3548	SIC24_13.11.4	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica >=165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1035
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3549	SIC24_13.11.4.1	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2: Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 90 mm EURO TRENTASETTE/08 Incidenza manodopera: 11,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	37,08 37,08
3550	SIC24_13.11.4.2	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1036
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2: Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 110 mm EURO CINQUANTAUNO/67 Incidenza manodopera: 8,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
3551	SIC24_13.11.4.3	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti	€/metro	51,67
				51,67

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1037
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 125 mm EURO SESSANTACINQUE/55 Incidenza manodopera: 7,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	65,55 65,55
3552	SIC24_13.11.4.4	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1038
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3553	SIC24_13.11.4.5	n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 140 mm		
		EURO SETTANTANOVE/01 Incidenza manodopera: 6,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	79,01 79,01
		Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica >=165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2: Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 160 mm	€/metro	101,57 101,57
3554	SIC24_13.11.4.6	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1039
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2: Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 180 mm		
		EURO CENTOTRENTAUNO/97 Incidenza manodopera: 4,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	131,97
3555	SIC24_13.11.4.7	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1040
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 200 mm EURO CENTOCINQUANTANOVE/58 Incidenza manodopera: 4,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	159,58
3556	SIC24_13.11.4.8	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi		159,58

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1041
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3557	SIC24_13.11.4.9	UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 225 mm EURO CENTONOVANTASETTE/10 Incidenza manodopera: 3,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	197,10
				197,10
		Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 250 mm EURO DUECENTOTRENTACINQUE/56 Incidenza manodopera: 3,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	235,56
				235,56

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1042
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3558	SIC24_13.11.4.10	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2: Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 280 mm		
		EURO DUECENTONOVANTAOTTO/74 Incidenza manodopera: 2,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	298,74 298,74
3559	SIC24_13.11.4.11	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1043
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 315 mm EURO TRECENTOSESSANTANOVE/10 Incidenza manodopera: 2,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
			€/metro	369,10
				369,10
3560	SIC24_13.11.4.12	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1044
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 355 mm EURO QUATTROCENTOSESSANTAQUATTRO/83 Incidenza manodopera: 2,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
3561	SIC24_13.11.4.13	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a	€/metro	464,83
				464,83

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1045
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3562	SIC24_13.11.4.14	perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 400 mm EURO CINQUECENTONOVANTAOTTO/22 Incidenza manodopera: 1,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	598,22
		Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2: Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 90 mm EURO CINQUANTATRE/99 Incidenza manodopera: 9,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	53,99
3563	SIC24_13.11.4.15	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1046
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2: Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 110 mm EURO SETTANTASEI/68 Incidenza manodopera: 7,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	76,68 76,68
3564	SIC24_13.11.4.16	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 125 mm EURO NOVANTASEI/24 Incidenza manodopera: 6,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	96,24 96,24
3565	SIC24_13.11.4.17	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione.Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1048
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3566	SIC24_13.11.4.18	n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 140 mm		
		EURO CENTODICISIOTTO/41 Incidenza manodopera: 5,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	118,41
				118,41
3567	SIC24_13.11.4.19	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica >=165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 11 (PN16) DN 160 mm		
		EURO CENTOCINQUANTAUNO/88 Incidenza manodopera: 5,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	151,88
				151,88
3567	SIC24_13.11.4.19	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1049
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2: Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 180 mm		
		EURO CENTONOVANTASEI/41 Incidenza manodopera: 3,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	196,41
3568	SIC24_13.11.4.20	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6);		196,41

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1050
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 200 mm EURO DUECENTOTRENTANOVE/29 Incidenza manodopera: 3,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	239,29	
3569	SIC24_13.11.4.21	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1051
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 225 mm EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/44 Incidenza manodopera: 3,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	294,44	
3570	SIC24_13.11.4.22	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 250 mm EURO TRECENTOCINQUANTAQUATTRO/52 Incidenza manodopera: 2,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	354,52	354,52

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3571	SIC24_13.11.4.23	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione.Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 280 mm EURO QUATTROCENTOQUARANTASETTE/75 Incidenza manodopera: 2,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	447,75 447,75
3572	SIC24_13.11.4.24	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione.Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1053
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 315 mm EURO CINQUECENTOCINQUANTASETTE/83 Incidenza manodopera: 2,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
3573	SIC24_13.11.4.25	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti	€/metro	557,83
				557,83

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1054
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 355 mm EURO SEICENTONOVANTASETTE/12 Incidenza manodopera: 1,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	697,12
3574	SIC24_13.11.4.26	Fornitura di tubazioni, costituite da tubi di servizio in polietilene PE100-RC (ad elevatissima resistenza alla fessurazione) di colore nero, e guaina protettiva esterna in materiale poliolefinico ad elevata resistenza ad intaglio di colore blu con strisce coestruse, di colore verde (per il trasporto di acqua per uso umano) oppure di colore marrone con strisce coestruse di colore verde (per fognature in pressione), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 3). Il compound in granuli utilizzato per i tubi di servizio deve essere omogeneo e stabilizzato in origine dal produttore di materia prima, conforme alla norma UNI EN 12201-1 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 nel caso di trasporto di fluidità. Il processo di produzione deve garantire il controllo in continuo delle caratteristiche dimensionali mediante dispositivi ad ultrasuoni, di cui il produttore deve essere in grado di fornire l'attestazione. Per ogni lotto di tubi forniti, il certificato di analisi del tipo & 3.1 EN 10204, fornito su richiesta, deve contenere i risultati delle prove relative alle seguenti proprietà: - Caratteristiche dimensionali (UNI EN ISO 3126); - Indice di fluidità a 190°C e 5 kg (UNI EN ISO 1133-1); - Tempo induzione all'ossidazione a 210°C (UNI EN ISO 11357-6); - Allungamento % a rottura (UNI EN ISO 6259); - Resistenza idrostatica ≥ 165 h a 80°C 5,4 MPa (UNI EN ISO 1167). La marcatura dei tubi deve essere effettuata direttamente sulla superficie esterna ad intervalli non maggiori di 1 m, in modo da risultare leggibile durante lo stoccaggio e l'impiego e deve fornire almeno le seguenti informazioni: nome del produttore; nome commerciale DN, spessore PN; SDR; designazione materiale: PE100 - RC; norma di riferimento: UNI EN 12201 (W oppure P); specifica di riferimento: PAS 1075 Tipo 3; marchi di conformità; data/ora di produzione; linea di produzione. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle seguenti norme, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065: UNI EN 12201 - Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua e per scarico e fognature in pressione. Polietilene (PE). Parte 2:Tubi UNI EN 1622 - Qualità dell'acqua. Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN) (in caso di trasporto per uso umano) e di un rapporto di prova per il tubo di servizio, rilasciato da un laboratorio accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e non superiore ad un anno, che attesti la conformità alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M.n. 174 del 6/4/04 (in caso di trasporto per uso umano). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a		697,12

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1055
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		perfetta regola d'arte. tubazioni SDR 7,4 (PN25) DN 400 mm EURO NOVECEN TOSEI/18 Incidenza manodopera: 1,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	906,18	906,18
3575	SIC24_13.11.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubi di acciaio, saldati e senza saldatura, per camice spingitubo o posa con tecniche no-dig tipo T.O.C.prodotti in conformità alle norme UNI EN 10224 o API 5L aventi spessori idonei per sopportare le fasi di spinta/tiro in funzione della tecnica di posa.Compresi tagli, sfridi, la saldatura e l'eventuale ripristino del rivestimento esterno (solo per la posa con T.O.C.) Lunghezze: da ml 2,00 a 13,5 mt.Estremità: lisce e/o smussate per saldatura di testa. Rivestimento: Esterno: grezzo o con bitume, polietilene, polipropilene, nastri di polietilene autoadesivi, poliuretano, vernici epossidiche, zincanti. Interno: grezzo o con primer bituminoso, vernice epossidiche e poliamidiche o epossicatrame. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3576	SIC24_13.11.5.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubi di acciaio, saldati e senza saldatura, per camice spingitubo o posa con tecniche no-dig tipo T.O.C.prodotti in conformità alle norme UNI EN 10224 o API 5L aventi spessori idonei per sopportare le fasi di spinta/tiro in funzione della tecnica di posa.Compresi tagli, sfridi, la saldatura e l'eventuale ripristino del rivestimento esterno (solo per la posa con T.O.C.) Lunghezze: da ml 2,00 a 13,5 mt.Estremità: lisce e/o smussate per saldatura di testa. Rivestimento: Esterno: grezzo o con bitume, polietilene, polipropilene, nastri di polietilene autoadesivi, poliuretano, vernici epossidiche, zincanti. Interno: grezzo o con primer bituminoso, vernice epossidiche e poliamidiche o epossicatrame. tubazioni in acciaio saldate e/o senza saldature grezze interne ed esterne EURO TRE/91 Incidenza manodopera: 6,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	3,91	3,91
3577	SIC24_13.11.5.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubi di acciaio, saldati e senza saldatura, per camice spingitubo o posa con tecniche no-dig tipo T.O.C.prodotti in conformità alle norme UNI EN 10224 o API 5L aventi spessori idonei per sopportare le fasi di spinta/tiro in funzione della tecnica di posa.Compresi tagli, sfridi, la saldatura e l'eventuale ripristino del rivestimento esterno (solo per la posa con T.O.C.) Lunghezze: da ml 2,00 a 13,5 mt.Estremità: lisce e/o smussate per saldatura di testa. Rivestimento: Esterno: grezzo o con bitume, polietilene, polipropilene, nastri di polietilene autoadesivi, poliuretano, vernici epossidiche, zincanti. Interno: grezzo o con primer bituminoso, vernice epossidiche e poliamidiche o epossicatrame. tubazioni in acciaio saldate e/o senza saldature rivestite EURO QUATTRO/36 Incidenza manodopera: 6,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	4,36	4,36
3578	SIC24_13.11.6	Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di elementi collari distanziatori in materiale plastico da applicarsi lungo la parete della tubazione interna - (ogni elemento ha una lunghezza di ml. 0,32 circa per cui occorre calcolarne il numero in funzione del diametro della condotta esterna a cui vanno applicati).			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1056
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3579	SIC24_13.11.6.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/cadauno	
		Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di elementi collari distanziatori in materiale plastico da applicarsi lungo la parete della tubazione interna - (ogni elemento ha una lunghezza di ml. 0,32 circa per cui occorre calcolarne il numero in funzione del diametro della condotta esterna a cui vanno applicati). per altezza del collare da 25 a 60 mm		
		EURO DICHIOTTO/68 Incidenza manodopera: 20,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		18,68 18,68
3580	SIC24_13.11.6.2	Incidenza manodopera: 21,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	
		Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di elementi collari distanziatori in materiale plastico da applicarsi lungo la parete della tubazione interna - (ogni elemento ha una lunghezza di ml. 0,32 circa per cui occorre calcolarne il numero in funzione del diametro della condotta esterna a cui vanno applicati). per altezza del collare da 75 a 90 mm		
		EURO VENTI/82 Incidenza manodopera: 21,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		20,82 20,82
3581	SIC24_13.11.6.3	Incidenza manodopera: 21,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	
		Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di elementi collari distanziatori in materiale plastico da applicarsi lungo la parete della tubazione interna - (ogni elemento ha una lunghezza di ml. 0,32 circa per cui occorre calcolarne il numero in funzione del diametro della condotta esterna a cui vanno applicati). per altezza del collare da 110 a 130 mm		
		EURO VENTISEI/10 Incidenza manodopera: 21,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		26,10 26,10
3582	SIC24_13.11.7	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di guaine coniche per la sigillatura delle estremità attraversamenti in tubo camicia, compreso fascette di serraggio, tagli, sfridati e quant'altro necessario.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3583	SIC24_13.11.7.1	Incidenza manodopera: 7,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	
		Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di guaine coniche per la sigillatura delle estremità attraversamenti in tubo camicia, compreso fascette di serraggio, tagli, sfridati e quant'altro necessario. per diametro esterno tubo camicia da 8" a 16"		
		EURO CENTOSETTANTASEI/99 Incidenza manodopera: 7,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		176,99 176,99
3584	SIC24_13.11.7.2	Incidenza manodopera: 6,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	
		Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di guaine coniche per la sigillatura delle estremità attraversamenti in tubo camicia, compreso fascette di serraggio, tagli, sfridati e quant'altro necessario. per diametro esterno tubo camicia da 18" a 26"		
		EURO DUECENTOSETTANTADUE/11 Incidenza manodopera: 6,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		272,11 272,11
3585	SIC24_13.11.7.3	Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera di guaine coniche per la sigillatura delle estremità attraversamenti in tubo camicia, compreso fascette di serraggio, tagli, sfridati e quant'altro necessario. per diametro esterno tubo camicia da 28" a 36"		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1057
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUECENTOOTTANTASETTE/57 Incidenza manodopera: 3,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	587,57	587,57
3586	SIC24_13.11.7.4	Sovrapprezzo ai tubi camicia, posati con la tecnica dello spingitubo, per la fornitura e posa in opera diguaine coniche per la sigillatura delel estremità attraversamenti in tubo camicia, compreso fascette di serraggio, tagli, sfridfi e quant'altro necessario. per diametro esterno tubo camicia da 38" a 40" EURO SETTECENTOSESSANTASETTE/26 Incidenza manodopera: 4,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	767,26	767,26
3587	SIC24_13.12	TUBI IN CALCESTRUZZO ARMATO PER POSA SPINTA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3588	SIC24_13.12.1	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3589	SIC24_13.12.1.1	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 600 mm EURO SEICENTOOTTANTAUNO/60 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	681,60	681,60
3590	SIC24_13.12.1.2	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 700 mm EURO OTTOCENTOSETTE/56 Incidenza manodopera: 0,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	807,56	807,56
3591	SIC24_13.12.1.3	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1058
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3592	SIC24_13.12.1.4	polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 800 mm EURO NOVECENTOTRENTACINQUE/49 Incidenza manodopera: 0,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	935,49
				935,49
3593	SIC24_13.12.1.5	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 1000 mm EURO MILLECENTOQUATTRO/91 Incidenza manodopera: 0,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.104,91
				1.104,91
3594	SIC24_13.12.1.6	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 1200 mm EURO MILLECENTONOVANTASEI/22 Incidenza manodopera: 0,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.196,22
				1.196,22
3595	SIC24_13.12.1.7	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 1400 mm EURO DUEMILACENTOVENTISEI/35 Incidenza manodopera: 0,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.126,35
				2.126,35
3596	SIC24_13.12.1.8	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 1600 mm EURO DUEMILATRECENTOTRENTAUNO/73 Incidenza manodopera: 0,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.331,73
				2.331,73
3596	SIC24_13.12.1.8	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1059
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 1800 mm		
		EURO DUEMILACINQUECENTOVENTI/02 Incidenza manodopera: 1,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.520,02
3597	SIC24_13.12.1.9	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 2000 mm		
		EURO DUEMILAOTTOCENTOVENTIDUE/88 Incidenza manodopera: 1,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.822,88
3598	SIC24_13.12.1.10	Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare per posa a spinta, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 20.2.2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 a 3,00 ml. DN 2500 mm		
		EURO QUATTROMILANOVECENTONOVANTADUE/77 Incidenza manodopera: 2,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.992,77
3599	SIC24_14	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3600	SIC24_14.1	PUNTI LUCE E COLLEGAMENTI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3601	SIC24_14.1.1	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3602	SIC24_14.1.1.1	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1060
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo FS17 EURO QUARANTAQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 65,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	44,77 44,77
3603	SIC24_14.1.1.2	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K EURO QUARANTASEI/93 Incidenza manodopera: 62,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	46,93 46,93
3604	SIC24_14.1.2	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3605	SIC24_14.1.2.1	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo FS17 EURO QUARANTA/08 Incidenza manodopera: 43,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	40,08 40,08
3606	SIC24_14.1.2.2	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1061
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K EURO QUARANTADUE/96 Incidenza manodopera: 40,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	42,96	
3607	SIC24_14.1.3	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3608	SIC24_14.1.3.1	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi di tipo FS17 EURO QUARANTANOVE/00 Incidenza manodopera: 44,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	49,00	
3609	SIC24_14.1.3.2	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando deviato o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all'altro comando deviato o invertito EURO SESSANTA/51 Incidenza manodopera: 48,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	60,51	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1062
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3610	SIC24_14.1.3.3	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo e cavi di tipo FS17 EURO SETTANTADUE/27 Incidenza manodopera: 40,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	72,27 72,27
3611	SIC24_14.1.3.4	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi tipo H07Z1-K EURO CINQUANTA/93 Incidenza manodopera: 43,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,93 50,93
3612	SIC24_14.1.3.5	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando deviato o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo H07Z1-K fino all'altro comando deviato o invertito EURO SESSANTATRE/39 Incidenza manodopera: 46,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	63,39 63,39
3613	SIC24_14.1.3.6	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1063
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo e cavo H07Z1-K EURO SETTANTACINQUE/16 Incidenza manodopera: 38,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,16 75,16
3614	SIC24_14.1.4	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3615	SIC24_14.1.4.1	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer con cavo tipo FS17 EURO CINQUANTA/87 Incidenza manodopera: 34,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,87 50,87
3616	SIC24_14.1.4.2	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando deviato o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all'altro comando deviato o invertito EURO SESSANTAOTTO/15 Incidenza manodopera: 32,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	68,15 68,15
3617	SIC24_14.1.4.3	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1064
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3618	SIC24_14.1.4.4	H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo con cavo tipo FS17	€/cadauno	
		EURO SETTANTAUNO/56		71,56
		Incidenza manodopera: 30,66%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		71,56
3619	SIC24_14.1.4.5	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavo H07Z1-K	€/cadauno	
		EURO CINQUANTADUE/31		52,31
		Incidenza manodopera: 33,55%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		52,31
3620	SIC24_14.1.4.6	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando deviato o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo H07Z1-K fino all'altro comando deviato o invertito	€/cadauno	
		EURO SETTANTAUNO/03		71,03
		Incidenza manodopera: 30,89%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		71,03
3621	SIC24_14.1.5	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo e cavo H07Z1-K	€/cadauno	
		EURO SETTANTAQUATTRO/45		74,45
		Incidenza manodopera: 29,47%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		74,45
3621	SIC24_14.1.5	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1065
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		magistero.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3622	SIC24_14.1.5.1	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando interrotto o pulsante per dimmer con cavo FS17			
		EURO DICIASSETTE/72	€/cadauno	17,72	
		Incidenza manodopera: 49,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		17,72	
3623	SIC24_14.1.5.2	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando deviato o invertito compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all'altro comando deviato o invertito			
		EURO QUARANTA/73	€/cadauno	40,73	
		Incidenza manodopera: 23,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		40,73	
3624	SIC24_14.1.5.3	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando , luminoso o non, a relè compresa quota parte del relè passo passo con cavo FS17			
		EURO TRENTAQUATTRO/09	€/cadauno	34,09	
		Incidenza manodopera: 28,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		34,09	
3625	SIC24_14.1.5.4	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando interrotto o pulsante per dimmer e cavo H07Z1-K			
		EURO DICIANNOVE/16	€/cadauno	19,16	
		Incidenza manodopera: 45,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		19,16	
3626	SIC24_14.1.5.5	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando deviato o invertito compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo H07Z1-K fino all'altro comando deviato o invertito			
		EURO QUARANTATRE/62	€/cadauno	43,62	
		Incidenza manodopera: 22,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		43,62	
3627	SIC24_14.1.5.6	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. ulteriore comando , luminoso o non, a relè compresa quota parte del relè passo passo e cavo H07Z1-K			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1066
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRENTASEI/98 Incidenza manodopera: 26,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	36,98	
3628	SIC24_14.1.6	Sovraprezzo di cui alle voci 14.1.3 e 14.1.4 per realizzazione del punto di comando in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente. EURO TREDICI/46 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	13,46	
3629	SIC24_14.1.7	Maggiorazione per realizzazione di punto di comando luminoso tramite l'inserimento e il collegamento di lampada spia luminosa a led entro apparecchio di comando predisposto per localizzazione dello stesso al buio. EURO CINQUE/61 Incidenza manodopera: 28,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5,61	
3630	SIC24_14.1.8	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3631	SIC24_14.1.8.1	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 1,5mm ² EURO QUARANTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 64,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	45,64	
3632	SIC24_14.1.8.2	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm ² EURO QUARANTASETTE/35 Incidenza manodopera: 61,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	47,35	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1067
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3633	SIC24_14.1.8.3	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 4mm² Incidenza manodopera: 58,68% EURO QUARANTANOVE/86 Incidenza sicurezza: 0,00% €/cadauno 49,86 Prezzo al netto oneri secur. € 49,86		
3634	SIC24_14.1.8.4	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 6mm² Incidenza manodopera: 55,03% EURO CINQUANTATRE/16 Incidenza sicurezza: 0,00% €/cadauno 53,16 Prezzo al netto oneri secur. € 53,16		
3635	SIC24_14.1.8.5	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 1,5mm² Incidenza manodopera: 62,94% EURO QUARANTASEI/48 Incidenza sicurezza: 0,00% €/cadauno 46,48 Prezzo al netto oneri secur. € 46,48		
3636	SIC24_14.1.8.6	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1068
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUARANTAOTTO/76 Incidenza manodopera: 60,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	48,76	48,76
3637	SIC24_14.1.8.7	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 4 mm ²			
		EURO CINQUANTADUE/10 Incidenza manodopera: 56,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	52,10	52,10
3638	SIC24_14.1.8.8	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 6 mm ²			
		EURO CINQUANTASETTE/79 Incidenza manodopera: 50,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	57,79	57,79
3639	SIC24_14.1.8.9	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo FS17 di sezione 1,5mm ²			
		EURO QUARANTASETTE/31 Incidenza manodopera: 61,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	47,31	47,31
3640	SIC24_14.1.8.10	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1069
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm ² EURO CINQUANTA/16 Incidenza manodopera: 58,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	50,16	50,16
3641	SIC24_14.1.8.11	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo FS17 di sezione 4 mm ² EURO CINQUANTAQUATTRO/33 Incidenza manodopera: 53,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	54,33	54,33
3642	SIC24_14.1.8.12	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo FS17 di sezione 6 mm ² EURO SESSANTAUNO/13 Incidenza manodopera: 47,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	61,13	61,13
3643	SIC24_14.1.8.13	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm ² EURO QUARANTASETTE/81 Incidenza manodopera: 61,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	47,81	47,81
3644	SIC24_14.1.8.14	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1070
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3645	SIC24_14.1.8.15	protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm ²	€/cadauno	
		EURO CINQUANTA/88		50,88
		Incidenza manodopera: 57,49%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		50,88
3646	SIC24_14.1.8.16	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4mm ²	€/cadauno	
		EURO CINQUANTACINQUE/21		55,21
		Incidenza manodopera: 52,99%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		55,21
3647	SIC24_14.1.8.17	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6mm ²	€/cadauno	
		EURO SESSANTA/67		60,67
		Incidenza manodopera: 48,22%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		60,67
3648	SIC24_14.1.8.18	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente	€/cadauno	
		trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm ²		
		EURO QUARANTANOVE/36		49,36
		Incidenza manodopera: 59,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		49,36

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1071
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3649	SIC24_14.1.8.19	del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm ²	€/cadauno	
		EURO CINQUANTATRE/46		53,46
		Incidenza manodopera: 54,72%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		53,46
3650	SIC24_14.1.8.20	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm ²	€/cadauno	
		EURO CINQUANTANOVE/23		59,23
		Incidenza manodopera: 49,39%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		59,23
3651	SIC24_14.1.8.21	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm ²	€/cadauno	
		EURO SESSANTASETTE/81		67,81
		Incidenza manodopera: 43,14%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		67,81
3652	SIC24_14.1.8.22	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm ²	€/cadauno	
		EURO CINQUANTA/92		50,92
		Incidenza manodopera: 57,45%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		50,92

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1072
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3653	SIC24_14.1.8.23	con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm ²	€/cadauno	
		EURO CINQUANTASEI/04		56,04
		Incidenza manodopera: 52,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		56,04
3654	SIC24_14.1.8.24	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm ²	€/cadauno	
		EURO SESSANTATRE/25		63,25
		Incidenza manodopera: 46,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		63,25
3654	SIC24_14.1.8.24	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm ²	€/cadauno	
		EURO SETTANTATRE/65		73,65
		Incidenza manodopera: 39,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		73,65
3655	SIC24_14.1.9	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta.Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1073
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3656	SIC24_14.1.9.1	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 1,5mm²		
		EURO CINQUANTASEI/50	€/cadauno	56,50
		Incidenza manodopera: 51,78%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		56,50
3657	SIC24_14.1.9.2	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm²		
		EURO CINQUANTAOTTO/21	€/cadauno	58,21
		Incidenza manodopera: 50,26%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		58,21
3658	SIC24_14.1.9.3	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 4mm²		
		EURO CINQUANTANOVE/22	€/cadauno	59,22
		Incidenza manodopera: 49,40%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		59,22
3659	SIC24_14.1.9.4	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 6mm²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1074
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTADUE/52 Incidenza manodopera: 46,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	62,52	
3660	SIC24_14.1.9.5	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 1,5mm ²			
		EURO CINQUANTASETTE/33 Incidenza manodopera: 51,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	57,33	
3661	SIC24_14.1.9.6	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm ²			
		EURO CINQUANTANOVE/61 Incidenza manodopera: 49,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	59,61	
3662	SIC24_14.1.9.7	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 4 mm ²			
		EURO SESSANTADUE/95 Incidenza manodopera: 46,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	62,95	
3663	SIC24_14.1.9.8	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1075
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 6 mm ²			
		EURO SETTANTADUE/55 Incidenza manodopera: 40,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	72,55	
3664	SIC24_14.1.9.9	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo FS17 di sezione 1,5mm ²			
		EURO CINQUANTAOTTO/17 Incidenza manodopera: 50,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	58,17	
3665	SIC24_14.1.9.10	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm ²			
		EURO SESSANTAUNO/02 Incidenza manodopera: 47,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	61,02	
3666	SIC24_14.1.9.11	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo FS17 di sezione 4 mm ²			
		EURO SESSANTACINQUE/19 Incidenza manodopera: 44,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	65,19	
3667	SIC24_14.1.9.12	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K,			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1076
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo FS17 di sezione 6 mm² EURO SETTANTACINQUE/89 Incidenza manodopera: 38,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,89
3668	SIC24_14.1.9.13	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm² EURO CINQUANTAOTTO/66 Incidenza manodopera: 49,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	58,66
3669	SIC24_14.1.9.14	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm² EURO SESSANTAUNO/74 Incidenza manodopera: 47,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	61,74
3670	SIC24_14.1.9.15	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4mm² EURO SESSANTAQUATTRO/57 Incidenza manodopera: 45,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	64,57
3671	SIC24_14.1.9.16	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1077
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3672	SIC24_14.1.9.17	serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6mm ²	€/cadauno	
		EURO SETTANTA/03		70,03
		Incidenza manodopera: 41,77%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		70,03
3673	SIC24_14.1.9.18	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm ²	€/cadauno	
		EURO SESSANTA/22		60,22
		Incidenza manodopera: 48,58%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		60,22
3674	SIC24_14.1.9.19	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm ²	€/cadauno	
		EURO SESSANTAQUATTRO/32		64,32
		Incidenza manodopera: 45,48%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		64,32
3675	SIC24_14.1.9.20	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm ²	€/cadauno	
		EURO SETTANTA/09		70,09
		Incidenza manodopera: 41,74%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		70,09
3675	SIC24_14.1.9.20	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1078
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm² EURO OTTANTADUE/57 Incidenza manodopera: 35,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	82,57 82,57
3676	SIC24_14.1.9.21	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm² EURO SESSANTAUNO/77 Incidenza manodopera: 47,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	61,77 61,77
3677	SIC24_14.1.9.22	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm² EURO SESSANTASEI/90 Incidenza manodopera: 43,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	66,90 66,90
3678	SIC24_14.1.9.23	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1079
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SETTANTAQUATTRO/11 Incidenza manodopera: 39,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	74,11	
3679	SIC24_14.1.9.24	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm²			
		EURO OTTANTAOTTO/42 Incidenza manodopera: 33,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	88,42	
3680	SIC24_14.2	PUNTI FM Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3681	SIC24_14.2.1	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3682	SIC24_14.2.1.1	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo FS17 fino a 4 mm²			
		EURO CINQUANTAUNO/22 Incidenza manodopera: 42,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	51,22	
3683	SIC24_14.2.1.2	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1080
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm² EURO CINQUANTAQUATTRO/36 Incidenza manodopera: 40,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	54,36	
3684	SIC24_14.2.2	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissati su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3685	SIC24_14.2.2.1	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissati su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. con cavo tipo FS17 fino a 4 mm² EURO SETTANTATRE/37 Incidenza manodopera: 29,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	73,37	
3686	SIC24_14.2.2.2	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissati su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm²			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1081
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SETTANTAOTTO/08 Incidenza manodopera: 28,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	78,08	78,08
3687	SIC24_14.2.3	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3688	SIC24_14.2.3.1	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - 1 modulo			
		EURO DODICI/10 Incidenza manodopera: 36,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12,10	12,10
3689	SIC24_14.2.3.2	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli			
		EURO DICIASSETTE/51 Incidenza manodopera: 25,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	17,51	17,51
3690	SIC24_14.2.3.3	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa interbloccata 2P+t 10/16A - con interruttore magnetotermico 1P+N 16A 3kA - 2 moduli			
		EURO NOVANTA/90 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	90,90	90,90
3691	SIC24_14.2.3.4	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa interbloccata 2P+t 10/16A Universale - con interruttore magnetotermico 1P+N 16A 3kA - 3 moduli			
		EURO NOVANTAOTTO/26 Incidenza manodopera: 4,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	98,26	98,26
3692	SIC24_14.2.3.5	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1082
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		presa interbloccata 2P+t 10/16A - con interruttore magnetotermico Differenziale 1P+N 16A 3kA 10mA - 3 moduli EURO DUECENTOQUARANTAOTTO/25 Incidenza manodopera: 1,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	248,25	248,25
3693	SIC24_14.2.3.6	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa interbloccata 2P+t 10/16A Universale - con interruttore magnetotermico Differenziale 1P+N 16A 3kA 10mA - 4 moduli EURO DUECENTOOTTANTA/46 Incidenza manodopera: 1,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	280,46	280,46
3694	SIC24_14.2.4	Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2 per scatola, a vista o ad incasso, da 6 posti, comprensivo di relativo telaio e placca EURO SEI/12 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6,12	6,12
3695	SIC24_14.2.5	Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2 per scatola, a vista o ad incasso, con placca in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente. EURO TREDICI/46 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13,46	13,46
3696	SIC24_14.2.6	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3697	SIC24_14.2.6.1	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE da incasso 2P+T 16A 230V (blu) EURO OTTANTANOVE/51 Incidenza manodopera: 23,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	89,51	89,51
3698	SIC24_14.2.6.2	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE da incasso 3P+T 16A 400V (rossa) EURO NOVANTAQUATTRO/87 Incidenza manodopera: 22,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	94,87	94,87
3699	SIC24_14.2.6.3	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE da incasso 3P+N+T 16A 400V (rossa) EURO CENTO/94 Incidenza manodopera: 20,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	100,94	100,94
3700	SIC24_14.2.6.4	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1083
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3701	SIC24_14.2.6.5	a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE da incasso 2P+T 32A 230V (blu)			
		EURO NOVANTANOVE/02	€/cadauno	99,02	
		Incidenza manodopera: 21,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		99,02	
3702	SIC24_14.2.6.6	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE da incasso 3P+T 32A 400V (rossa)			
		EURO CENTOOTTO/13	€/cadauno	108,13	
		Incidenza manodopera: 19,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		108,13	
3703	SIC24_14.2.6.7	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE da incasso 3P+N+T 32A 400V (rossa)			
		EURO CENTOQUINDICI/41	€/cadauno	115,41	
		Incidenza manodopera: 18,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		115,41	
3704	SIC24_14.2.6.8	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE a parete 2P+T 16A 230V (blu)			
		EURO OTTANTACINQUE/86	€/cadauno	85,86	
		Incidenza manodopera: 24,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		85,86	
3705	SIC24_14.2.6.9	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE a parete 3P+T 16A 400V (rossa)			
		EURO NOVANTAUNO/23	€/cadauno	91,23	
		Incidenza manodopera: 23,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		91,23	
3706	SIC24_14.2.6.10	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE a parete 3P+N+T 16A 400V (rossa)			
		EURO NOVANTASETTE/30	€/cadauno	97,30	
		Incidenza manodopera: 21,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		97,30	
3707	SIC24_14.2.6.11	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e			
		EURO NOVANTACINQUE/38	€/cadauno	95,38	
		Incidenza manodopera: 22,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		95,38	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1084
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE a parete 3P+T 32A 400V (rossa)			
		EURO CENTOQUATTRO/48	€/cadauno	104,48	
		Incidenza manodopera: 20,17%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		104,48	
3708	SIC24_14.2.6.12	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata CEE IP44, fissa da incasso o a parete, compresa scatola e base, realizzata in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio ed il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE a parete 3P+N+T 32A 400V (rossa)			
		EURO CENTOUNDICI/77	€/cadauno	111,77	
		Incidenza manodopera: 18,86%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		111,77	
3709	SIC24_14.3	DORSALI, CANALI, TUBAZIONI E CAVI ELETTRICI			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
3710	SIC24_14.3.1	Realizzazione di dorsale di alimentazione di circuiti distribuiti per punti luce o per prese realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
3711	SIC24_14.3.1.1	Realizzazione di dorsale di alimentazione di circuiti distribuiti per punti luce o per prese realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x2,5mm²+T			
		EURO DICIASSETTE/84	€/metro	17,84	
		Incidenza manodopera: 46,13%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		17,84	
3712	SIC24_14.3.1.2	Realizzazione di dorsale di alimentazione di circuiti distribuiti per punti luce o per prese realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1085
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3713	SIC24_14.3.1.3	a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x4mm ² +T	€/metro	
		EURO DICIOOTTO/67		18,67
		Incidenza manodopera: 44,06%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		18,67
3714	SIC24_14.3.2	Realizzazione di dorsale di alimentazione di circuiti distribuiti per punti luce o per prese realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x6mm ² +T	€/metro	
		EURO VENTI/63		20,63
		Incidenza manodopera: 39,88%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		20,63
3715	SIC24_14.3.2.1	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44.	€/metro	
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
3716	SIC24_14.3.2.2	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 20mm	€/metro	
		EURO DODICI/70		12,70
		Incidenza manodopera: 34,56%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		12,70
3717	SIC24_14.3.2.3	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e	€/metro	
		EURO QUATTORDICI/01		14,01
		Incidenza manodopera: 31,32%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		14,01

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1086
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3718	SIC24_14.3.2.4	comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 32mm	€/metro	15,75
		EURO QUINDICI/75 Incidenza manodopera: 27,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		15,75
3719	SIC24_14.3.2.5	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 40mm	€/metro	26,14
		EURO VENTISEI/14 Incidenza manodopera: 16,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		26,14
3720	SIC24_14.3.2.6	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 50mm	€/metro	21,89
		EURO VENTIUNO/89 Incidenza manodopera: 20,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		21,89
3721	SIC24_14.3.3	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 63mm	€/metro	26,14
		EURO VENTISEI/14 Incidenza manodopera: 16,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		26,14
3721	SIC24_14.3.3	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1087
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3722	SIC24_14.3.3.1	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 150mm H = 50mm EURO CENTOQUARANTACINQUE/62 Incidenza manodopera: 16,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	145,62
				145,62
3723	SIC24_14.3.3.2	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 200mm H = 50mm EURO CENTOCINQUANTANOVE/90 Incidenza manodopera: 15,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	159,90
				159,90
3724	SIC24_14.3.3.3	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1088
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 300mm H = 50mm EURO CENTONOVANTAQUATTRO/11 Incidenza manodopera: 12,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	194,11 194,11
3725	SIC24_14.3.3.4	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale forato - L = 150mm H = 50mm EURO CENTOTRENTAQUATTRO/55 Incidenza manodopera: 18,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	134,55 134,55
3726	SIC24_14.3.3.5	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale forato L = 200mm H = 50mm		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1089
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOCINQUANTADUE/22 Incidenza manodopera: 16,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	152,22	152,22
3727	SIC24_14.3.3.6	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: - coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale forato L = 300mm H = 50mm			
		EURO CENTOOTTANTADUE/75 Incidenza manodopera: 13,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	182,75	182,75
3728	SIC24_14.3.4	Sovraprezzo per le voci 14.3.3 per H = 75 mm. EURO DODICI/16 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	12,16	12,16
3729	SIC24_14.3.5	Sovraprezzo per le voci 14.3.3 per H = 100 mm. EURO DICIANNOVE/77 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	19,77	19,77
3730	SIC24_14.3.6	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e separatore di circuiti, completa di: - giunti rinforzati completi di bullonerie ed accessori per collegamento a canali o a pezzi speciali; - elementi di giunzione e collegamento per effettuare, cambi di direzione, cambi di quota, derivazioni a t o discese cavi; - separatore di circuito -mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale barriera resistente al fuoco negli attraversamenti di compartimenti REI; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3731	SIC24_14.3.6.1	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e separatore di circuiti, completa di: - giunti rinforzati completi di bullonerie ed accessori per collegamento a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1090
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		canali o a pezzi speciali; - elementi di giunzione e collegamento per effettuare, cambi di direzione, cambi di quota, derivazioni a t o discese cavi; - separatore di circuito -mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale barriera resistente al fuoco negli attraversamenti di compartimenti REI; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L =100mm H=50mm		
		EURO VENTQUATTRO/11 Incidenza manodopera: 27,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	24,11
3732	SIC24_14.3.6.2	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e separatore di circuiti, completa di: - giunti rinforzati completi di bullonerie ed accessori per collegamento a canali o a pezzi speciali; - elementi di giunzione e collegamento per effettuare, cambi di direzione, cambi di quota, derivazioni a t o discese cavi; - separatore di circuito -mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale barriera resistente al fuoco negli attraversamenti di compartimenti REI; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L =200mm H=50mm		
		EURO TRENTA/25 Incidenza manodopera: 21,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	30,25
3733	SIC24_14.3.6.3	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e separatore di circuiti, completa di: - giunti rinforzati completi di bullonerie ed accessori per collegamento a canali o a pezzi speciali; - elementi di giunzione e collegamento per effettuare, cambi di direzione, cambi di quota, derivazioni a t o discese cavi; - separatore di circuito -mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale barriera resistente al fuoco negli attraversamenti di compartimenti REI; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L =300mm H=50mm		
		EURO TRENTASEI/94 Incidenza manodopera: 17,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	36,94
				36,94

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1091
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3734	SIC24_14.3.6.4	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e separatore di circuiti, completa di: - giunti rinforzati completi di bullonerie ed accessori per collegamento a canali o a pezzi speciali; - elementi di giunzione e collegamento per effettuare, cambi di direzione, cambi di quota, derivazioni a t o discese cavi; - separatore di circuito -mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale barriera resistente al fuoco negli attraversamenti di compartimenti REI; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L =500mm H=50mm			
		EURO CINQUANTATRE/13	€/metro	53,13	
		Incidenza manodopera: 12,39%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		53,13	
3735	SIC24_14.3.7	Sovraprezzo per le voci 14.3.6 per H = 75 mm.			
		EURO SETTE/96	€/metro	7,96	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		7,96	
3736	SIC24_14.3.8	Sovraprezzo per le voci 14.3.6 per H = 100 mm.			
		EURO UNDICI/13	€/metro	11,13	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		11,13	
3737	SIC24_14.3.9	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
3738	SIC24_14.3.9.1	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 2x2.5mm²+T			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1092
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3739	SIC24_14.3.9.2	EURO QUARANTAOTTO/75 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	48,75
		Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 2x4mm ² +T		48,75
3740	SIC24_14.3.9.3	EURO CINQUANTA/42 Incidenza manodopera: 43,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	50,42
		Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 2x6mm ² +T		50,42
3741	SIC24_14.3.9.4	EURO CINQUANTADUE/62 Incidenza manodopera: 41,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	52,62
		Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 3x2.5mm ² +T		52,62
3742	SIC24_14.3.9.5	EURO QUARANTANOVE/69 Incidenza manodopera: 44,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	49,69
		Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico		49,69

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1093
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onera della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 3x4mm ² +T			
		EURO CINQUANTAUNO/91 Incidenza manodopera: 42,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	51,91	
3743	SIC24_14.3.9.6	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onera della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 3x6mm ² +T			
		EURO CINQUANTAQUATTRO/85 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	54,85	
3744	SIC24_14.3.9.7	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onera della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 4x2.5mm ² +T			
		EURO CINQUANTA/62 Incidenza manodopera: 43,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,62	
3745	SIC24_14.3.9.8	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onera della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1094
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3746	SIC24_14.3.9.9	canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 4x4mm ² +T		
		EURO CINQUANTATRE/41	€/cadauno	53,41
		Incidenza manodopera: 41,08%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		53,41
3746	SIC24_14.3.9.9	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 da 4x6mm ² +T		
		EURO CINQUANTASETTE/08	€/cadauno	57,08
		Incidenza manodopera: 38,44%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		57,08
3747	SIC24_14.3.9.10	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 2x2.5mm ² +T		
		EURO CINQUANTAUNO/10	€/cadauno	51,10
		Incidenza manodopera: 42,93%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		51,10
3748	SIC24_14.3.9.11	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 2x4mm ² +T		
		EURO CINQUANTATRE/99	€/cadauno	53,99
		Incidenza manodopera: 40,64%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		53,99
3749	SIC24_14.3.9.12	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1095
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onera della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 2x6mm²+T EURO CINQUANTASETTE/63 Incidenza manodopera: 38,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	57,63	
3750	SIC24_14.3.9.13	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onera della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 3x2.5mm²+T EURO CINQUANTADUE/82 Incidenza manodopera: 41,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	52,82	
3751	SIC24_14.3.9.14	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onera della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 3x4mm²+T EURO CINQUANTASEI/67 Incidenza manodopera: 38,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	56,67	
3752	SIC24_14.3.9.15	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onera della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1096
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3753	SIC24_14.3.9.16	comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 3x6mm ² +T Incidenza manodopera: 35,66% EURO SESSANTAUNO/53 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	61,53	
				61,53	
3754	SIC24_14.3.9.17	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 4x2.5mm ² +T Incidenza manodopera: 40,22% EURO CINQUANTAQUATTRO/55 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	54,55	
				54,55	
3754	SIC24_14.3.9.17	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 4x4mm ² +T Incidenza manodopera: 36,97% EURO CINQUANTANOVE/35 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	59,35	
				59,35	
3755	SIC24_14.3.9.18	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 4x6mm ² +T			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1097
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTACINQUE/42 Incidenza manodopera: 33,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	65,42	65,42
3756	SIC24_14.3.9.19	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o lateralmente al canale stesso e nella quale effettuare le giunzioni da dorsale (giunzioni incluse). tubo in materiale plastico preferibilmente rigido serie media RK15 da almeno 25 mm o in alternativa.nel caso di passaggi in controsoffitti o pavimenti sopraelevati. con tubazione pieghevole FK15 serie media almeno da 25mm. comunque di diametro sufficiente a garantire la perfetta sfilabilità. E' compreso l'onere della cassetta di derivazione all'interno della stanza. a vista od incassata.comprese le opere murarie necessarie per l'attraversamento della parete. e quelle per l'installazione della cassetta stessa. E' compreso l'onere della marcatura con pennarello indelebile sul coperchio della cassetta posta nel canale con l'indicazione del circuito di riferimento. senza conduttori (predisposizione per linea bus, dati, antenna, o cavi differenti)			
		EURO QUARANTACINQUE/94 Incidenza manodopera: 47,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	45,94	45,94
3757	SIC24_14.3.10	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3758	SIC24_14.3.10.1	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. canale in PVC fino a 2850mm²			
		EURO VENTINOVE/41 Incidenza manodopera: 18,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	29,41	29,41
3759	SIC24_14.3.10.2	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. canale in PVC fino a 6000mm²			
		EURO TRENTASETTE/79 Incidenza manodopera: 14,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	37,79	37,79
3760	SIC24_14.3.10.3	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. canale in PVC fino a 9000mm²			
		EURO QUARANTASETTE/09 Incidenza manodopera: 11,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	47,09	47,09

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1098
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3761	SIC24_14.3.10.4	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. canale in PVC fino a 12000mm ²			
		EURO CINQUANTASEI/67	€/metro	56,67	
		Incidenza manodopera: 9,68%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		56,67	
3762	SIC24_14.3.10.5	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. minicanale fino a 20x10 mm			
		EURO SEI/83	€/metro	6,83	
		Incidenza manodopera: 72,31%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		6,83	
3763	SIC24_14.3.10.6	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. minicanale fino a 40x20 mm			
		EURO SETTE/22	€/metro	7,22	
		Incidenza manodopera: 68,38%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		7,22	
3764	SIC24_14.3.10.7	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. minicanale fino a 60x20 mm			
		EURO SETTE/42	€/metro	7,42	
		Incidenza manodopera: 66,52%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		7,42	
3765	SIC24_14.3.11	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
3766	SIC24_14.3.11.1	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D20mm			
		EURO CINQUE/16	€/metro	5,16	
		Incidenza manodopera: 60,86%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,16	
3767	SIC24_14.3.11.2	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1099
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D25mm			
		EURO CINQUE/45	€/metro	5,45	
		Incidenza manodopera: 57,61%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		5,45	
3768	SIC24_14.3.11.3	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D32mm			
		EURO CINQUE/88	€/metro	5,88	
		Incidenza manodopera: 53,40%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		5,88	
3769	SIC24_14.3.11.4	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D40mm			
		EURO SEI/41	€/metro	6,41	
		Incidenza manodopera: 48,97%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		6,41	
3770	SIC24_14.3.11.5	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D50mm			
		EURO SETTE/17	€/metro	7,17	
		Incidenza manodopera: 43,79%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		7,17	
3771	SIC24_14.3.11.6	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D63mm			
		EURO OTTO/23	€/metro	8,23	
		Incidenza manodopera: 38,14%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		8,23	
3772	SIC24_14.3.12	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L. ed escluse le cassette di derivazione da compensarsi a parte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
3773	SIC24_14.3.12.1	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L. ed escluse le cassette di derivazione da compensarsi a parte. tubazione rigida D20mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc)			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1100
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3774	SIC24_14.3.12.2	EURO CINQUE/04 Incidenza manodopera: 21,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	5,04	
		Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L. ed escluse le cassette di derivazione da compensarsi a parte. tubazione rigida D25mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc)			
		EURO SEI/35 Incidenza manodopera: 17,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,35	
3775	SIC24_14.3.12.3	EURO OTTO/09 Incidenza manodopera: 13,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,09	
		Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L. ed escluse le cassette di derivazione da compensarsi a parte. tubazione rigida D32mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc)			
		EURO OTTO/09 Incidenza manodopera: 13,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,09	
3776	SIC24_14.3.12.4	EURO UNDICI/06 Incidenza manodopera: 9,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,06	
		Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L. ed escluse le cassette di derivazione da compensarsi a parte. tubazione rigida D40mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc)			
		EURO UNDICI/06 Incidenza manodopera: 9,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,06	
3777	SIC24_14.3.12.5	EURO QUATTORDICI/24 Incidenza manodopera: 7,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	14,24	
		Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L. ed escluse le cassette di derivazione da compensarsi a parte. tubazione rigida D50mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc)			
		EURO QUATTORDICI/24 Incidenza manodopera: 7,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	14,24	
3778	SIC24_14.3.12.6	EURO DICOTTOTTO/49 Incidenza manodopera: 5,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	18,49	
		Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L. ed escluse le cassette di derivazione da compensarsi a parte. tubazione rigida D63mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc)			
		EURO DICOTTOTTO/49 Incidenza manodopera: 5,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	18,49	
3779	SIC24_14.3.13	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1101
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		coperchio con goffratura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3780	SIC24_14.3.13.1	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffratura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso rotonda D.85		
		EURO SETTE/60	€/cadauno	7,60
		Incidenza manodopera: 65,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7,60
3781	SIC24_14.3.13.2	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffratura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 160x130x70		
		EURO DIECI/07	€/cadauno	10,07
		Incidenza manodopera: 54,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		10,07
3782	SIC24_14.3.13.3	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffratura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 196x152x70		
		EURO UNDICI/74	€/cadauno	11,74
		Incidenza manodopera: 50,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		11,74
3783	SIC24_14.3.13.4	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffratura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 392x152x70		
		EURO DICIANNOVE/89	€/cadauno	19,89
		Incidenza manodopera: 37,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		19,89
3784	SIC24_14.3.13.5	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffratura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. Scatola di derivazione da incasso fino a 516x294x80		
		EURO CINQUANTATRE/62	€/cadauno	53,62
		Incidenza manodopera: 13,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		53,62
3785	SIC24_14.3.14	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3786	SIC24_14.3.14.1	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1102
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete rotonda fino a D.80 mm			
		EURO CINQUE/92	€/cadauno	5,92	
		Incidenza manodopera: 50,50%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,92	
3787	SIC24_14.3.14.2	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 100x100x50			
		EURO OTTO/73	€/cadauno	8,73	
		Incidenza manodopera: 34,25%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		8,73	
3788	SIC24_14.3.14.3	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 190x140x70			
		EURO DICIANNOVE/42	€/cadauno	19,42	
		Incidenza manodopera: 15,39%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		19,42	
3789	SIC24_14.3.14.4	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 380x300x120			
		EURO SESSANTASETTE/61	€/cadauno	67,61	
		Incidenza manodopera: 4,42%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		67,61	
3790	SIC24_14.3.14.5	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 460x380x120			
		EURO NOVANTATRE/72	€/cadauno	93,72	
		Incidenza manodopera: 3,19%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		93,72	
3791	SIC24_14.3.15	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
3792	SIC24_14.3.15.1	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x1,5mm²			
		EURO ZERO/94	€/metro	0,94	
		Incidenza manodopera: 55,77%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,94	
3793	SIC24_14.3.15.2	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1103
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3794	SIC24_14.3.15.3	conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x2,5mm ²	€/metro	EURO UNO/47	1,47
		Incidenza manodopera: 53,85%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €			1,47
3795	SIC24_14.3.15.4	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x4,0mm ²	€/metro	EURO DUE/01	2,01
		Incidenza manodopera: 49,74%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €			2,01
3795	SIC24_14.3.15.4	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x6,0mm ²	€/metro	EURO DUE/78	2,78
		Incidenza manodopera: 47,39%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €			2,78
3796	SIC24_14.3.15.5	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x10mm ²	€/metro	EURO TRE/95	3,95
		Incidenza manodopera: 40,04%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €			3,95
3797	SIC24_14.3.15.6	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x16mm ²	€/metro	EURO CINQUE/26	5,26
		Incidenza manodopera: 34,03%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €			5,26
3798	SIC24_14.3.15.7	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x25mm ²	€/metro	EURO SETTE/22	7,22
		Incidenza manodopera: 28,47%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €			7,22

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1104
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3799	SIC24_14.3.16	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3800	SIC24_14.3.16.1	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x1,5mm ² EURO UNO/19 Incidenza manodopera: 44,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1,19 1,19
3801	SIC24_14.3.16.2	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x2,5mm ² EURO UNO/86 Incidenza manodopera: 42,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1,86 1,86
3802	SIC24_14.3.16.3	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x4,0mm ² EURO DUE/61 Incidenza manodopera: 38,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,61 2,61
3803	SIC24_14.3.16.4	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x6,0mm ² EURO TRE/61 Incidenza manodopera: 36,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3,61 3,61
3804	SIC24_14.3.16.5	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1105
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3805	SIC24_14.3.16.6	cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x10mm ²			
		EURO CINQUE/67	€/metro	5,67	
		Incidenza manodopera: 27,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		5,67	
3806	SIC24_14.3.16.7	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x16mm ²			
		EURO SETTE/76 Incidenza manodopera: 23,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,76	
3807	SIC24_14.3.17	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x25mm ²			
		EURO DIECI/87 Incidenza manodopera: 18,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,87	
3808	SIC24_14.3.17.1	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
3809	SIC24_14.3.17.2	cavo FG16(o)R16 sez. 1x1,5mm ²			
		EURO DUE/13	€/metro	2,13	
		Incidenza manodopera: 49,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		2,13	
3810	SIC24_14.3.17.3	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina			
		cavo FG16(o)R16 sez. 1x2,5mm ²			
		EURO DUE/45 Incidenza manodopera: 47,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,45	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1106
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x4mm² EURO DUE/86 Incidenza manodopera: 44,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,86
3811	SIC24_14.3.17.4	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x6mm² EURO TRE/42 Incidenza manodopera: 40,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3,42
3812	SIC24_14.3.17.5	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x10mm² EURO QUATTRO/45 Incidenza manodopera: 30,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,45
3813	SIC24_14.3.17.6	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x16mm² EURO SEI/38 Incidenza manodopera: 29,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,38
3814	SIC24_14.3.17.7	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x25mm² EURO OTTO/67 Incidenza manodopera: 25,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,67
3815	SIC24_14.3.17.8	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1107
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3816	SIC24_14.3.17.9	cavo FG16(o)R16 sez. 1x35mm ²			
		EURO UNDICI/46	€/metro	11,46	
		Incidenza manodopera: 23,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		11,46	
3817	SIC24_14.3.17.10	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		cavo FG16(o)R16 sez. 1x50mm ²			
		EURO QUINDICI/43 Incidenza manodopera: 21,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	15,43 15,43	
3818	SIC24_14.3.17.11	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		cavo FG16(o)R16 sez. 1x70mm ²			
		EURO VENTI/63 Incidenza manodopera: 18,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	20,63 20,63	
3819	SIC24_14.3.17.12	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		cavo FG16(o)R16 sez. 1x95mm ²			
		EURO VENTISEI/06 Incidenza manodopera: 16,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	26,06 26,06	
3820	SIC24_14.3.17.13	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		cavo FG16(o)R16 sez. 1x120mm ²			
		EURO TRENTAUNO/78 Incidenza manodopera: 15,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	31,78 31,78	
3820	SIC24_14.3.17.13	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		cavo FG16(o)R16 sez. 1x150mm ²			
		EURO TRENTAOTTO/72 Incidenza manodopera: 14,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	38,72 38,72	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1108
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3821	SIC24_14.3.17.14	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x185mm² Incidenza manodopera: 12,92% EURO QUARANTASEI/89 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	46,89 46,89	
3822	SIC24_14.3.17.15	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x240mm² Incidenza manodopera: 11,22% EURO CINQUANTAOTTO/70 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	58,70 58,70	
3823	SIC24_14.3.17.16	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x1,5mm² Incidenza manodopera: 41,92% EURO DUE/64 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,64 2,64	
3824	SIC24_14.3.17.17	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x2,5mm² Incidenza manodopera: 39,99% EURO TRE/56 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3,56 3,56	
3825	SIC24_14.3.17.18	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x4mm² Incidenza manodopera: 36,46% EURO QUATTRO/62 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,62 4,62	
3826	SIC24_14.3.17.19	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1109
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x6mm ²			
		EURO SEI/04	€/metro	6,04	
		Incidenza manodopera: 33,17%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		6,04	
3827	SIC24_14.3.17.20	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x10mm ²			
		EURO NOVE/34	€/metro	9,34	
		Incidenza manodopera: 29,35%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		9,34	
3828	SIC24_14.3.17.21	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x16mm ²			
		EURO TREDICI/07	€/metro	13,07	
		Incidenza manodopera: 25,40%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		13,07	
3829	SIC24_14.3.17.22	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x25mm ²			
		EURO DICIANNOVE/03	€/metro	19,03	
		Incidenza manodopera: 22,98%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		19,03	
3830	SIC24_14.3.17.23	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x35mm ²			
		EURO VENTiquATTRO/80	€/metro	24,80	
		Incidenza manodopera: 19,97%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		24,80	
3831	SIC24_14.3.17.24	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x50mm ²			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1110
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRENTAQUATTRO/28 Incidenza manodopera: 17,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	34,28	34,28
3832	SIC24_14.3.17.25	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x1,5mm ²			
		EURO TRE/41 Incidenza manodopera: 41,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3,41	3,41
3833	SIC24_14.3.17.26	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x2,5mm ²			
		EURO QUATTRO/47 Incidenza manodopera: 37,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,47	4,47
3834	SIC24_14.3.17.27	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x4mm ²			
		EURO CINQUE/91 Incidenza manodopera: 33,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	5,91	5,91
3835	SIC24_14.3.17.28	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x6mm ²			
		EURO SETTE/58 Incidenza manodopera: 29,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,58	7,58
3836	SIC24_14.3.17.29	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x10mm ²			
		EURO DODICI/42 Incidenza manodopera: 26,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	12,42	12,42
3837	SIC24_14.3.17.3	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1111
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	0	conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x16mm ²		
		EURO DICIASSETTE/15 Incidenza manodopera: 22,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	17,15 17,15
3838	SIC24_14.3.17.31	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x25mm ²		
		EURO VENTICINQUE/54 Incidenza manodopera: 19,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,54 25,54
3839	SIC24_14.3.17.32	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x35mm ²		
		EURO TRENTATRE/40 Incidenza manodopera: 16,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	33,40 33,40
3840	SIC24_14.3.17.33	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x50mm ²		
		EURO QUARANTACINQUE/91 Incidenza manodopera: 14,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	45,91 45,91
3841	SIC24_14.3.17.34	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x70mm ²		
		EURO SESSANTAUNO/95 Incidenza manodopera: 12,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	61,95 61,95
3842	SIC24_14.3.17.35	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda,		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1112
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x95mm² EURO OTTANTAUNO/09 Incidenza manodopera: 10,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	81,09	81,09
3843	SIC24_14.3.17.36	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x120mm² EURO NOVANTANOVE/04 Incidenza manodopera: 10,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	99,04	99,04
3844	SIC24_14.3.17.37	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x1,5mm² EURO QUATTRO/14 Incidenza manodopera: 40,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,14	4,14
3845	SIC24_14.3.17.38	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x2,5mm² EURO CINQUE/49 Incidenza manodopera: 36,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	5,49	5,49
3846	SIC24_14.3.17.39	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x4mm² EURO SETTE/19 Incidenza manodopera: 30,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,19	7,19
3847	SIC24_14.3.17.40	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x6mm² EURO NOVE/42 Incidenza manodopera: 26,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	9,42	9,42



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1113
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3848	SIC24_14.3.17.41	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x10mm ²		
		EURO QUINDICI/31	€/metro	15,31
		Incidenza manodopera: 23,74%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		15,31
3849	SIC24_14.3.17.42	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x16mm ²		
		EURO VENTIUNO/66	€/metro	21,66
		Incidenza manodopera: 20,19%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		21,66
3850	SIC24_14.3.17.43	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x25mm ²		
		EURO TRENTAUNO/95	€/metro	31,95
		Incidenza manodopera: 17,15%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		31,95
3851	SIC24_14.3.17.44	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x35mm ² + 1x25mm ²		
		EURO TRENTANOVE/99	€/metro	39,99
		Incidenza manodopera: 15,15%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		39,99
3852	SIC24_14.3.17.45	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x50mm ² + 1x25mm ²		
		EURO CINQUANTADUE/44	€/metro	52,44
		Incidenza manodopera: 13,56%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		52,44
3853	SIC24_14.3.17.46	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1114
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3854	SIC24_14.3.17.47	FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x70mm² + 1x35mm² EURO SESSANTANOVE/96 Incidenza manodopera: 11,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	69,96
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x95mm² + 1x50mm² EURO NOVANTATRE/07 Incidenza manodopera: 10,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	93,07
3855	SIC24_14.3.17.48	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x120mm² + 1x70mm² EURO CENTOQUINDICI/46 Incidenza manodopera: 9,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	115,46
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x1,5mm² EURO CINQUE/00 Incidenza manodopera: 40,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	5,00
3856	SIC24_14.3.17.49	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x2,5mm² EURO SEI/44 Incidenza manodopera: 34,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,44
		Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x4mm²		
3857	SIC24_14.3.17.50	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x2,5mm² EURO SEI/44 Incidenza manodopera: 34,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,44
3858	SIC24_14.3.17.51	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x4mm²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1115
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO OTTO/55 Incidenza manodopera: 29,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,55	8,55
3859	SIC24_14.3.17.52	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x6mm ²			
		EURO DODICI/25 Incidenza manodopera: 29,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	12,25	12,25
3860	SIC24_14.3.17.53	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x10mm ²			
		EURO DICIOTTO/81 Incidenza manodopera: 23,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	18,81	18,81
3861	SIC24_14.3.17.54	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 5x16mm ²			
		EURO VENTISEI/91 Incidenza manodopera: 20,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	26,91	26,91
3862	SIC24_14.3.17.55	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x25mm ² +1G16			
		EURO TRENTAOTTO/71 Incidenza manodopera: 15,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	38,71	38,71
3863	SIC24_14.3.17.56	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x35mm ² + 1xG25mm ²			
		EURO CINQUANTASEI/29 Incidenza manodopera: 11,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	56,29	56,29
3864	SIC24_14.3.18	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1116
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3865	SIC24_14.3.18.1	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x10mm ²		
		EURO CINQUE/65	€/metro	5,65
		Incidenza manodopera: 29,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		5,65
3866	SIC24_14.3.18.2	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x16mm ²		
		EURO SETTE/36	€/metro	7,36
		Incidenza manodopera: 25,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		7,36
3867	SIC24_14.3.18.3	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x25mm ²		
		EURO NOVE/78	€/metro	9,78
		Incidenza manodopera: 22,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		9,78
3868	SIC24_14.3.18.4	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x35mm ²		
		EURO DODICI/88	€/metro	12,88
		Incidenza manodopera: 21,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		12,88
3869	SIC24_14.3.18.5	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x50mm ²		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1117
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DICIASSETTE/39 Incidenza manodopera: 19,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	17,39 17,39	
3870	SIC24_14.3.18.6	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x70mm ²			
		EURO VENTITRE/47 Incidenza manodopera: 16,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	23,47 23,47	
3871	SIC24_14.3.18.7	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x95mm ²			
		EURO VENTINOVE/62 Incidenza manodopera: 14,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	29,62 29,62	
3872	SIC24_14.3.18.8	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x120mm ²			
		EURO TRENTACINQUE/88 Incidenza manodopera: 13,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	35,88 35,88	
3873	SIC24_14.3.18.9	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x150mm ²			
		EURO QUARANTATRE/97 Incidenza manodopera: 12,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	43,97 43,97	
3874	SIC24_14.3.18.10	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x185mm ²			
		EURO CINQUANTATRE/70 Incidenza manodopera: 11,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	53,70 53,70	
3875	SIC24_14.3.18.1	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1118
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
	1	conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x240mm ²			
		EURO SESSANTASETTE/66	€/metro	67,66	
		Incidenza manodopera: 9,73%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		67,66	
3876	SIC24_14.3.18.12	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x1,5mm ²			
		EURO TRE/01	€/metro	3,01	
		Incidenza manodopera: 36,81%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,01	
3877	SIC24_14.3.18.13	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x2,5mm ²			
		EURO QUATTRO/01	€/metro	4,01	
		Incidenza manodopera: 35,45%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		4,01	
3878	SIC24_14.3.18.14	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x4mm ²			
		EURO CINQUE/26	€/metro	5,26	
		Incidenza manodopera: 32,07%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,26	
3879	SIC24_14.3.18.15	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x6mm ²			
		EURO SEI/76	€/metro	6,76	
		Incidenza manodopera: 29,63%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		6,76	
3880	SIC24_14.3.18.16	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1119
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		(capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x10mm ²			
		EURO DIECI/74	€/metro	10,74	
		Incidenza manodopera: 25,51%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,74	
3881	SIC24_14.3.18.17	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x16mm ²			
		EURO QUATTORDICI/89	€/metro	14,89	
		Incidenza manodopera: 22,30%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		14,89	
3882	SIC24_14.3.18.18	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x25mm ²			
		EURO VENTIUNO/71	€/metro	21,71	
		Incidenza manodopera: 20,14%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		21,71	
3883	SIC24_14.3.18.19	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x35mm ²			
		EURO VENTIOTTO/39	€/metro	28,39	
		Incidenza manodopera: 17,45%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		28,39	
3884	SIC24_14.3.18.20	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x50mm ²			
		EURO TRENTAOTTO/91	€/metro	38,91	
		Incidenza manodopera: 15,57%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		38,91	
3885	SIC24_14.3.18.21	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x1,5mm ²			
		EURO TRE/85	€/metro	3,85	
		Incidenza manodopera: 36,96%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3,85	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1120
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3886	SIC24_14.3.18.22	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x2,5mm ²		
		EURO CINQUE/03	€/metro	5,03
		Incidenza manodopera: 33,52%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		5,03
3887	SIC24_14.3.18.23	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x4mm ²		
		EURO SEI/68	€/metro	6,68
		Incidenza manodopera: 29,96%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		6,68
3888	SIC24_14.3.18.24	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x6mm ²		
		EURO OTTO/56	€/metro	8,56
		Incidenza manodopera: 25,87%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		8,56
3889	SIC24_14.3.18.25	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x10mm ²		
		EURO QUATTORDICI/21	€/metro	14,21
		Incidenza manodopera: 23,37%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		14,21
3890	SIC24_14.3.18.26	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x16mm ²		
		EURO DICIANNOVE/88	€/metro	19,88
		Incidenza manodopera: 19,35%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		19,88
3891	SIC24_14.3.18.27	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1121
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3892	SIC24_14.3.18.28	FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x25mm ²	€/metro	
		EURO VENTITOTTO/95 Incidenza manodopera: 17,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		28,95 28,95
3893	SIC24_14.3.18.29	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x35mm ²	€/metro	
		EURO TRENTAOTTO/24 Incidenza manodopera: 14,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		38,24 38,24
3894	SIC24_14.3.18.30	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x50mm ²	€/metro	
		EURO CINQUANTATRE/00 Incidenza manodopera: 12,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		53,00 53,00
3895	SIC24_14.3.18.31	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x70mm ²	€/metro	
		EURO SETTANTAUNO/48 Incidenza manodopera: 10,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		71,48 71,48
3896	SIC24_14.3.18.32	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x95mm ²	€/metro	
		EURO NOVANTATRE/31 Incidenza manodopera: 9,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		93,31 93,31
3896	SIC24_14.3.18.32	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x120mm ²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1122
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTODUE/14 Incidenza manodopera: 9,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	102,14	
3897	SIC24_14.3.18.33	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x1,5mm ²		102,14	
		EURO QUATTRO/74 Incidenza manodopera: 35,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,74	
3898	SIC24_14.3.18.34	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x2,5mm ²		4,74	
		EURO SEI/26 Incidenza manodopera: 31,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,26	
3899	SIC24_14.3.18.35	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x4mm ²		6,26	
		EURO OTTO/21 Incidenza manodopera: 26,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,21	
3900	SIC24_14.3.18.36	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x6mm ²		8,21	
		EURO DIECI/74 Incidenza manodopera: 23,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,74	
3901	SIC24_14.3.18.37	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x10mm ²		10,74	
		EURO DICIASSETTE/84 Incidenza manodopera: 20,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	17,84	
3902	SIC24_14.3.18.3	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di		17,84	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1123
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	8	conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x16mm ²		
		EURO VENTICINQUE/37	€/metro	25,37
		Incidenza manodopera: 17,24%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		25,37
3903	SIC24_14.3.18.39	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x25mm ²		
		EURO TRENTASEI/79	€/metro	36,79
		Incidenza manodopera: 14,90%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		36,79
3904	SIC24_14.3.18.40	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x35mm ² + 1x25mm ²		
		EURO QUARANTACINQUE/94	€/metro	45,94
		Incidenza manodopera: 13,19%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		45,94
3905	SIC24_14.3.18.41	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x50mm ² + 1x25mm ²		
		EURO SESSANTA/62	€/metro	60,62
		Incidenza manodopera: 11,73%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		60,62
3906	SIC24_14.3.18.42	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x70mm ² + 1x35mm ²		
		EURO OTTANTA/89	€/metro	80,89
		Incidenza manodopera: 9,51%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		80,89
3907	SIC24_14.3.18.43	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1124
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		(capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x95mm ² + 1x50mm ²			
		EURO CENTOSETTE/24	€/metro	107,24	
		Incidenza manodopera: 8,70%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		107,24	
3908	SIC24_14.3.18.44	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x120mm ² + 1x70mm ²			
		EURO CENTODICIANNOVE/13	€/metro	119,13	
		Incidenza manodopera: 8,76%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		119,13	
3909	SIC24_14.3.18.45	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x1,5mm ²			
		EURO CINQUE/71	€/metro	5,71	
		Incidenza manodopera: 35,08%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,71	
3910	SIC24_14.3.18.46	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x2,5mm ²			
		EURO SETTE/44	€/metro	7,44	
		Incidenza manodopera: 29,74%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		7,44	
3911	SIC24_14.3.18.47	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x4mm ²			
		EURO NOVE/80	€/metro	9,80	
		Incidenza manodopera: 25,80%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		9,80	
3912	SIC24_14.3.18.48	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x6mm ²			
		EURO TREDICI/83	€/metro	13,83	
		Incidenza manodopera: 26,28%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		13,83	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1125
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3913	SIC24_14.3.18.49	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x10mm ²			
		EURO VENTIUNO/75	€/metro	21,75	
		Incidenza manodopera: 20,11%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		21,75	
3914	SIC24_14.3.18.50	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x16mm ²			
		EURO TRENTAUNO/25	€/metro	31,25	
		Incidenza manodopera: 17,54%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		31,25	
3915	SIC24_14.3.18.51	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x25mm ² +GV 1x16mm ²			
		EURO QUARANTAQUATTRO/27	€/metro	44,27	
		Incidenza manodopera: 13,69%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		44,27	
3916	SIC24_14.3.18.52	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x35mm ² + 1xG25mm ²			
		EURO CINQUANTATRE/73	€/metro	53,73	
		Incidenza manodopera: 11,87%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		53,73	
3917	SIC24_14.3.19	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sl,a,dl,al, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
3918	SIC24_14.3.19.1	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1126
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x10 mm ²			
		EURO SEI/05 Incidenza manodopera: 28,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6,05	
3919	SIC24_14.3.19.2	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x16 mm ²			
		EURO SETTE/67 Incidenza manodopera: 23,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7,67	
3920	SIC24_14.3.19.3	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x25 mm ²			
		EURO DIECI/00 Incidenza manodopera: 18,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10,00	
3921	SIC24_14.3.19.4	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x35 mm ²			
		EURO DODICI/78 Incidenza manodopera: 15,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	12,78	
3922	SIC24_14.3.19.5	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x50 mm ²			
		EURO DICIASSETTE/04 Incidenza manodopera: 12,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	17,04	
				17,04	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1127
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3923	SIC24_14.3.19.6	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x70 mm² EURO VENTIDUE/99 Incidenza manodopera: 9,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	22,99 22,99
3924	SIC24_14.3.19.7	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x95 mm² EURO VENTINOVE/13 Incidenza manodopera: 7,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	29,13 29,13
3925	SIC24_14.3.19.8	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x120 mm² EURO TRENTACINQUE/27 Incidenza manodopera: 6,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	35,27 35,27
3926	SIC24_14.3.19.9	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x150 mm² EURO QUARANTATRE/49 Incidenza manodopera: 5,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	43,49 43,49
3927	SIC24_14.3.19.10	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti,		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1128
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.3x1,5 mm²			
		EURO CINQUE/57	€/cadauno	5,57	
		Incidenza manodopera: 47,28%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		5,57	
3928	SIC24_14.3.19.11	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.3x2,5 mm²			
		EURO SEI/71	€/cadauno	6,71	
		Incidenza manodopera: 41,63%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		6,71	
3929	SIC24_14.3.19.12	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.3x4 mm²			
		EURO OTTO/19	€/cadauno	8,19	
		Incidenza manodopera: 35,36%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		8,19	
3930	SIC24_14.3.19.13	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.3x6 mm²			
		EURO DIECI/14	€/cadauno	10,14	
		Incidenza manodopera: 30,14%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		10,14	
3931	SIC24_14.3.19.14	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.3x10 mm²			
		EURO QUATTORDICI/98	€/cadauno	14,98	
		Incidenza manodopera: 21,45%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		14,98	
3932	SIC24_14.3.19.15	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1129
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3933	SIC24_14.3.19.16	colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sla,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.3x16 mm ²	€/cadauno	
		EURO VENTI/63		20,63
		Incidenza manodopera: 16,34%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		20,63
3934	SIC24_14.3.19.17	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sla,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.4x1,5 mm ²	€/cadauno	
		EURO SETTE/31		7,31
		Incidenza manodopera: 48,28%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		7,31
3935	SIC24_14.3.19.18	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sla,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.4x2,5 mm ²	€/cadauno	
		EURO OTTO/81		8,81
		Incidenza manodopera: 42,48%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		8,81
3936	SIC24_14.3.19.19	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sla,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.4x4 mm ²	€/cadauno	
		EURO DIECI/84		10,84
		Incidenza manodopera: 35,97%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,84
3936	SIC24_14.3.19.19	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sla,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.4x6 mm ²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1130
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TREDICI/42 Incidenza manodopera: 30,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13,42	
3937	SIC24_14.3.19.20	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.4x10 mm ²			
		EURO DICIANNOVE/91 Incidenza manodopera: 21,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19,91	
3938	SIC24_14.3.19.21	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.4x16 mm ²			
		EURO VENTISETTE/35 Incidenza manodopera: 16,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	27,35	
3939	SIC24_14.3.19.22	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.5x1,5 mm ²			
		EURO NOVE/46 Incidenza manodopera: 50,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9,46	
3940	SIC24_14.3.19.23	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.5x2,5 mm ²			
		EURO UNDICI/34 Incidenza manodopera: 43,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11,34	
3941	SIC24_14.3.19.24	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1131
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		con classe di reazione al fuoco B2ca, sl,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.5x4 mm²			
		EURO TREDICI/80	€/cadauno	13,80	
		Incidenza manodopera: 37,81%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		13,80	
3942	SIC24_14.3.19.25	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sl,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.5x6 mm²			
		EURO DICIASSETTE/00	€/cadauno	17,00	
		Incidenza manodopera: 32,23%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		17,00	
3943	SIC24_14.3.19.26	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sl,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.5x10 mm²			
		EURO VENTiquATTRO/96	€/cadauno	24,96	
		Incidenza manodopera: 23,01%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		24,96	
3944	SIC24_14.3.19.27	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, sl,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo FTG18(o)M16 - sez.5x16 mm²			
		EURO TRENTAQUATTRO/17	€/cadauno	34,17	
		Incidenza manodopera: 17,73%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		34,17	
3945	SIC24_14.3.20	Fornitura e collocazione entro tubi interrati, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.) ed ogni altro onere e magistero.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
3946	SIC24_14.3.20.1	Fornitura e collocazione entro tubi interrati, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.) ed ogni altro onere e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1132
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x16mm ²			
		EURO TRE/12	€/metro	3,12	
		Incidenza manodopera: 66,56%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		3,12	
3947	SIC24_14.3.20.2	Fornitura e collocazione entro tubi interrati, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.) ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x25mm ²			
		EURO TRE/74	€/metro	3,74	
		Incidenza manodopera: 64,74%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		3,74	
3948	SIC24_14.3.20.3	Fornitura e collocazione entro tubi interrati, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.) ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x35mm ²			
		EURO QUATTRO/61	€/metro	4,61	
		Incidenza manodopera: 65,10%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		4,61	
3949	SIC24_14.3.20.4	Fornitura e collocazione entro tubi interrati, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.) ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x50mm ²			
		EURO CINQUE/60	€/metro	5,60	
		Incidenza manodopera: 63,93%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		5,60	
3950	SIC24_14.3.20.5	Fornitura e collocazione entro tubi interrati, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.) ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x70mm ²			
		EURO SEI/96	€/metro	6,96	
		Incidenza manodopera: 60,57%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		6,96	
3951	SIC24_14.3.21	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
3952	SIC24_14.3.21.1	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 25 mm ²			
		EURO SEI/45	€/metro	6,45	
		Incidenza manodopera: 35,95%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		6,45	
3953	SIC24_14.3.21.2	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm ²			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1133
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3954	SIC24_14.3.21.3	EURO SETTE/97 Incidenza manodopera: 35,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,97 7,97
		Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 50 mm²		
		EURO DIECI/88 Incidenza manodopera: 34,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,88 10,88
3955	SIC24_14.3.22	Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m		
3956	SIC24_14.3.22.1	EURO NOVANTAOTTO/44 Incidenza manodopera: 24,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	98,44 98,44
		Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio.		
		lunghezza 2,0 m		
3957	SIC24_14.3.22.2	EURO CENTODIECI/30 Incidenza manodopera: 25,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	110,30 110,30
		Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio.		
		lunghezza 2,5 m		
3958	SIC24_14.3.22.3	EURO CENTOVENTIUNO/48 Incidenza manodopera: 24,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	121,48 121,48
		Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio.		
		lunghezza 3,0 m		
3959	SIC24_14.3.22.4	Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1134
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOQUARANTASETTE/02 Incidenza manodopera: 22,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	147,02	
3960	SIC24_14.4	QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3961	SIC24_14.4.1	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra.E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm ² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm ² . Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali isolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in operaIl quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3962	SIC24_14.4.1.1	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra.E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm ² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm ² . Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali isolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in operaIl quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 250mm e corrente nominale fino a 160A			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1135
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3963	SIC24_14.4.1.2	EURO TREMILATRECENTOVENTIDUE/45 Incidenza manodopera: 8,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3.322,45
		Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra.E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm ² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm ² . Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in opera. Il quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 250mm e corrente nominale oltre 160A		3.322,45
		EURO TREMILAQUATTROCENTOQUARANTANOVE/56 Incidenza manodopera: 7,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3.449,56
3964	SIC24_14.4.1.3	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra.E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm ² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm ² . Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in opera. Il quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 400mm e corrente nominale fino a 160A		
		EURO TREMILACINQUECENTOQUATTRO/48 Incidenza manodopera: 7,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3.504,48
				3.504,48

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1136
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3965	SIC24_14.4.1.4	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra.E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm². Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in operaIl quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 400mm e corrente nominale oltre 160A EURO TREMILASEICENTOTRENTAUNO/60 Incidenza manodopera: 7,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	3.631,60 3.631,60
3966	SIC24_14.4.1.5	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra.E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm². Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in operaIl quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 800mm e corrente nominale fino a 160A EURO QUATTROMILACENTOCINQUANTAUNO/46 Incidenza manodopera: 9,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4.151,46 4.151,46
3967	SIC24_14.4.1.6	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1137
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra. E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm². Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in opera. Il quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 800mm e corrente nominale oltre i 160A EURO QUATTROMILATRECENTOSETTANTA/23 Incidenza manodopera: 9,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4.370,23 4.370,23
3968	SIC24_14.4.2	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico tipo PowerCenter, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno. Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre dovranno essere preferibilmente a profilo continuo; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future, il numero e la sezione dovranno essere adeguate alla In richiesta. I collegamenti tra sistemi sbarre orizzontali e verticali saranno realizzati mediante fazzoletti di giunzione standard. Le sbarre principali saranno predisposte per essere suddivise, in sezioni pari agli elementi di scomposizione del quadro, e consentiranno ampliamenti su entrambi i lati. Nel caso di installazione di sbarre di piatto, queste ultime saranno declassate del 20% rispetto alla loro portata nominale. Per correnti da 160 A a 630 A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante bandella flessibile dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. Per correnti oltre i 630 A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante barra in rame dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mm², entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. tutti i conduttori ausiliari si attesteranno a delle morsettiere componibili su guida posizionate in canalina laterale o nella parte posteriore del quadro, con diaframmi dove necessario, che saranno adatte, salvo diversa prescrizione, ad una sezione di cavo non inferiore a 6 mm² E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi con barratura in rame con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1138
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sezione dei rame minima 2A/mm² in base agli assorbimenti stimati. Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in opera. Il quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come la somma della superficie frontale al metro quadro più la profondità in m (LxH + p) Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
3969	SIC24_14.4.2.1	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico tipo PowerCenter, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno. Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre dovranno essere preferibilmente a profilo continuo; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future, il numero e la sezione dovranno essere adeguate alla In richiesta. I collegamenti tra sistemi sbarre orizzontali e verticali saranno realizzati mediante fazzoletti di giunzione standard. Le sbarre principali saranno predisposte per essere suddivise, in sezioni pari agli elementi di scomposizione del quadro, e consentiranno ampliamenti su entrambi i lati. Nel caso di installazione di sbarre di piatto, queste ultime saranno declassate del 20% rispetto alla loro portata nominale. Per correnti da 160 A a 630 A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante bandella flessibile dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. Per correnti oltre i 630 A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante barra in rame dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mm², entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. tutti i conduttori ausiliari si attesteranno a delle morsettiere componibili su guida posizionate in canalina laterale o nella parte posteriore del quadro, con diaframmi dove necessario, che saranno adatte, salvo diversa prescrizione, ad una sezione di cavo non inferiore a 6 mm² E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm² in base agli assorbimenti stimati. Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in opera. Il quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1139
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3970	SIC24_14.4.2.2	61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come la somma della superficie frontale al metro quadro più la profondità in m (LxH + p) Per segregazione forma 3 EURO CINQUEMILASEICENTOCINQUANTAUNO/75 Incidenza manodopera: 7,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5.651,75
				5.651,75
		Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico tipo PowerCenter, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno. Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre dovranno essere preferibilmente a profilo continuo; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future, il numero e la sezione dovranno essere adeguate alla In richiesta. I collegamenti tra sistemi sbarre orizzontali e verticali saranno realizzati mediante fazzoletti di giunzione standard. Le sbarre principali saranno predisposte per essere suddivise, in sezioni pari agli elementi di scomposizione del quadro, e consentiranno ampliamenti su entrambi i lati. Nel caso di installazione di sbarre di piatto, queste ultime saranno declassate del 20% rispetto alla loro portata nominale. Per correnti da 160 A a 630 A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante bandella flessibile dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. Per correnti oltre i 630 A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante barra in rame dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mm², entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta.L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. tutti i conduttori ausiliari si attesteranno a delle morsettiere componibili su guida posizionate in canalina laterale o nella parte posteriore del quadro, con diaframmi dove necessario, che saranno adatte, salvo diversa prescrizione, ad una sezione di cavo non inferiore a 6 mm² E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm² in base agli assorbimenti stimati. Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi.Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in operaIl quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come la somma della superficie frontale al metro quadro più la profondità in m (LxH + p) Per segregazione forma 4 EURO SEIMILACENTODODICI/88 Incidenza manodopera: 6,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6.112,88
				6.112,88

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1140
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3971	SIC24_14.4.3	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
3972	SIC24_14.4.3.1	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli EURO NOVANTASETTE/53 Incidenza manodopera: 49,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	97,53 97,53	
3973	SIC24_14.4.3.2	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 24 moduli EURO CENTOCINQUANTANOVE/24 Incidenza manodopera: 42,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	159,24 159,24	
3974	SIC24_14.4.3.3	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 36 moduli EURO DUECENTODICIOTTO/62 Incidenza manodopera: 39,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	218,62 218,62	
3975	SIC24_14.4.3.4	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 54 moduli EURO TRECENTOVENTIOTTO/95 Incidenza manodopera: 36,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	328,95 328,95	
3976	SIC24_14.4.3.5	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli EURO QUATTROCENTOCINQUANTASEI/71 Incidenza manodopera: 33,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	456,71 456,71	
3977	SIC24_14.4.4	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1141
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3978	SIC24_14.4.4.1	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli EURO QUARANTA/08 Incidenza manodopera: 27,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	40,08 40,08
3979	SIC24_14.4.4.2	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 12 moduli EURO CINQUANTAUNO/17 Incidenza manodopera: 21,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	51,17 51,17
3980	SIC24_14.4.4.3	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 24 moduli EURO SETTANTA/91 Incidenza manodopera: 16,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	70,91 70,91
3981	SIC24_14.4.4.4	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 36 moduli EURO CENTOQUATTORDICI/61 Incidenza manodopera: 11,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	114,61 114,61
3982	SIC24_14.4.4.5	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 54 moduli EURO CENTOSETTANTA/36 Incidenza manodopera: 8,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	170,36 170,36
3983	SIC24_14.4.4.6	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 72 moduli EURO DUECENTOOTTANTASETTE/52 Incidenza manodopera: 6,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	287,52 287,52
3984	SIC24_14.4.4.7	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 4 moduli EURO TRENTATRE/79 Incidenza manodopera: 32,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	33,79 33,79
3985	SIC24_14.4.4.8	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN,		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1142
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3986	SIC24_14.4.4.9	con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 8 moduli			
		EURO QUARANTAUNO/56 Incidenza manodopera: 26,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	41,56	
				41,56	
3987	SIC24_14.4.4.10	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 12 moduli			
		EURO SESSANTASEI/60 Incidenza manodopera: 16,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	66,60	
				66,60	
3988	SIC24_14.4.4.11	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 24 moduli			
		EURO NOVANTADUE/52 Incidenza manodopera: 12,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	92,52	
				92,52	
3989	SIC24_14.4.4.12	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 36 moduli			
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/41 Incidenza manodopera: 9,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	134,41	
				134,41	
3990	SIC24_14.4.4.13	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 54 moduli			
		EURO DUECENTOTRENTADUE/13 Incidenza manodopera: 6,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	232,13	
				232,13	
3991	SIC24_14.4.5	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 72 moduli			
		EURO TRECENTOQUARANTA/13 Incidenza manodopera: 5,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	340,13	
				340,13	
3992	SIC24_14.4.5.1	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori].			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1143
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
3993	SIC24_14.4.5.2	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A			
		EURO VENTISETTE/23 Incidenza manodopera: 38,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	27,23	
				27,23	
3994	SIC24_14.4.5.2	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A			
		EURO TRENTATRE/26 Incidenza manodopera: 34,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	33,26	
				33,26	
3994	SIC24_14.4.5.3	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A			
		EURO TRENTASEI/15 Incidenza manodopera: 28,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	36,15	
				36,15	
3995	SIC24_14.4.5.4	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A			
		EURO QUARANTAOTTO/48 Incidenza manodopera: 23,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	48,48	
				48,48	
3996	SIC24_14.4.5.5	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A			
		EURO SETTANTAUNO/71 Incidenza manodopera: 18,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	71,71	
				71,71	
3997	SIC24_14.4.5.6	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1144
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3998	SIC24_14.4.5.7	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A		
		Incidenza manodopera: 17,42% EURO OTTANTADUE/51	€/cadauno	82,51
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		82,51
3999	SIC24_14.4.5.8	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A		
		Incidenza manodopera: 18,59% EURO OTTANTASEI/64	€/cadauno	86,64
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		86,64
4000	SIC24_14.4.5.9	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A		
		Incidenza manodopera: 15,57% EURO CENTODIECI/81	€/cadauno	110,81
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		110,81
4001	SIC24_14.4.5.10	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A		
		Incidenza manodopera: 24,07% EURO QUARANTATRE/16	€/cadauno	43,16
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		43,16
4002	SIC24_14.4.5.11	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A		
		Incidenza manodopera: 19,50% EURO CINQUANTAOTTO/91	€/cadauno	58,91
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		58,91

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1145
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4003	SIC24_14.4.5.12	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A		
		Incidenza manodopera: 18,23%	EURO CINQUANTASEI/99 €/cadauno	56,99
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		56,99
4004	SIC24_14.4.5.13	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A		
		Incidenza manodopera: 14,48%	EURO SETTANTANOVE/35 €/cadauno	79,35
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		79,35
4005	SIC24_14.4.5.14	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A		
		Incidenza manodopera: 15,28%	EURO OTTANTASEI/52 €/cadauno	86,52
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		86,52
4006	SIC24_14.4.5.15	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A		
		Incidenza manodopera: 11,70%	EURO CENTOVENTITRE/35 €/cadauno	123,35
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		123,35
4007	SIC24_14.4.5.16	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A		
		Incidenza manodopera: 15,31%	EURO CENTOCINQUE/21 €/cadauno	105,21
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		105,21

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1146
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4008	SIC24_14.4.5.17	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A			
		EURO CENTOCINQUANTA/60 Incidenza manodopera: 11,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	150,60 150,60	
4009	SIC24_14.4.5.18	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A			
		EURO TRENTASEI/14 Incidenza manodopera: 23,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	36,14 36,14	
4010	SIC24_14.4.5.19	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 1P - da 40 a 63 A			
		EURO QUARANTAOTTO/25 Incidenza manodopera: 20,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	48,25 48,25	
4011	SIC24_14.4.5.20	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 1P - da 80 A			
		EURO OTTANTAQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 11,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	84,77 84,77	
4012	SIC24_14.4.5.21	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 1P - da 100 A			
		EURO NOVANTADUE/05 Incidenza manodopera: 11,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	92,05 92,05	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1147
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4013	SIC24_14.4.5.22	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 1P - da 125 A		
		EURO CENTOQUARANTASETTE/80 Incidenza manodopera: 7,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	147,80
				147,80
4014	SIC24_14.4.5.23	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A		
		EURO SESSANTAQUATTRO/83 Incidenza manodopera: 16,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	64,83
				64,83
4015	SIC24_14.4.5.24	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A		
		EURO OTTANTAOTTO/39 Incidenza manodopera: 12,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	88,39
				88,39
4016	SIC24_14.4.5.25	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 2P - da 80 A		
		EURO CENTOQUARANTAUNO/00 Incidenza manodopera: 8,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	141,00
				141,00
4017	SIC24_14.4.5.26	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di		
		EURO CENTOCINQUANTATRE/87 Incidenza manodopera: 8,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	153,87
				153,87

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1148
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4018	SIC24_14.4.5.27	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 2P - da 125 A	€/cadauno	
		EURO DUECENTOQUARANTAOTTO/75 Incidenza manodopera: 5,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		248,75 248,75
4019	SIC24_14.4.5.28	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A	€/cadauno	
		EURO CENTOQUATTRO/64 Incidenza manodopera: 12,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		104,64 104,64
4020	SIC24_14.4.5.29	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A	€/cadauno	
		EURO CENTOQUARANTAUNO/63 Incidenza manodopera: 10,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		141,63 141,63
4021	SIC24_14.4.5.30	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 3P - da 80 A	€/cadauno	
		EURO CENTOOTTANTATRE/01 Incidenza manodopera: 7,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		183,01 183,01
4022	SIC24_14.4.5.31	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 3P - da 100 A	€/cadauno	
		EURO CENTONOVANTATRE/44 Incidenza manodopera: 8,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		193,44 193,44

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1149
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4023	SIC24_14.4.5.32	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 3P - da 125 A		
		EURO TRECENTOTRENTATRE/41 Incidenza manodopera: 4,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	333,41
				333,41
4024	SIC24_14.4.5.33	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A		
		EURO CENTOTRENTA/50 Incidenza manodopera: 12,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	130,50
				130,50
4025	SIC24_14.4.5.34	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A		
		EURO CENTOSETTANTAOTTO/63 Incidenza manodopera: 9,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	178,63
				178,63
4026	SIC24_14.4.5.35	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 80 A		
		EURO DUECENTOVENTISEI/41 Incidenza manodopera: 7,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	226,41
				226,41
4027	SIC24_14.4.5.36	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di		
		EURO DUECENTOTRENTASETTE/61 Incidenza manodopera: 7,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	237,61
				237,61

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1150
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4028	SIC24_14.4.5.37	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 125 A			
		EURO QUATTROCENTODICIASSETTE/29 Incidenza manodopera: 4,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	417,29	
				417,29	
4029	SIC24_14.4.5.38	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 1P - da 10 a 32 A			
		EURO QUARANTA/58 Incidenza manodopera: 21,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	40,58	
				40,58	
4030	SIC24_14.4.5.39	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 1P - da 40 a 63 A			
		EURO CINQUANTATRE/49 Incidenza manodopera: 18,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	53,49	
				53,49	
4031	SIC24_14.4.5.40	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A			
		EURO SETTANTACINQUE/63 Incidenza manodopera: 13,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	75,63	
				75,63	
4032	SIC24_14.4.5.41	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di			
		EURO NOVANTADUE/00 Incidenza manodopera: 12,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	92,00	
				92,00	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1151
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4033	SIC24_14.4.5.42	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A		
		EURO CENTODICIANNOVE/40 Incidenza manodopera: 11,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	119,40
				119,40
4034	SIC24_14.4.5.43	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A		
		EURO CENTOCINQUANTADUE/71 Incidenza manodopera: 9,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	152,71
				152,71
4035	SIC24_14.4.5.44	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 80 A		
		EURO DUECENTODIECI/39 Incidenza manodopera: 6,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	210,39
				210,39
4036	SIC24_14.4.5.45	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 3P - da 100 A		
		EURO DUECENTOUNDICI/24 Incidenza manodopera: 7,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	211,24
				211,24
4037	SIC24_14.4.5.46	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di		
		EURO TRECENTONOVANTATRE/26 Incidenza manodopera: 3,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	393,26
				393,26

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1152
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4038	SIC24_14.4.5.47	tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A			
		EURO CENTOQUARANTANOVE/14 Incidenza manodopera: 10,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	149,14	
				149,14	
4039	SIC24_14.4.5.48	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A			
		EURO DUECENTO/87 Incidenza manodopera: 8,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	200,87	
				200,87	
4040	SIC24_14.4.5.49	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A			
		EURO DUECENTOSESSANTA/17 Incidenza manodopera: 6,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	260,17	
				260,17	
4041	SIC24_14.4.5.50	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 100 A			
		EURO DUECENTOSESSANTAUNO/07 Incidenza manodopera: 7,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	261,07	
				261,07	
4042	SIC24_14.4.6	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 125 A			
		EURO QUATTROCENTOOTTANTACINQUE/40 Incidenza manodopera: 3,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	485,40	
				485,40	
4042	SIC24_14.4.6	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1153	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit		
		gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%				
4043	SIC24_14.4.6.1	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 10 mA Incidenza manodopera: 3,02% EURO NOVANTACINQUE/50 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	95,50		
4044	SIC24_14.4.6.2	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA Incidenza manodopera: 5,05% EURO CINQUANTASETTE/20 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	57,20		
4045	SIC24_14.4.6.3	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA Incidenza manodopera: 5,50% EURO CINQUANTADUE/52 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	52,52		
4046	SIC24_14.4.6.4	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA Incidenza manodopera: 4,54% EURO SESSANTATRE/54 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	63,54		
4047	SIC24_14.4.6.5	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA Incidenza manodopera: 4,90% EURO CINQUANTAOTTO/86 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	58,86		
4048	SIC24_14.4.6.6	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 80A cl.AC - 30 mA Incidenza manodopera: 3,12% EURO CENTOUNDICI/07 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	111,07		
4049	SIC24_14.4.6.7	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA				

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1154
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4050	SIC24_14.4.6.8	EURO CENTOUNO/48 Incidenza manodopera: 3,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	101,48	
				101,48	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In <= 25A cl.AC - 30 mA			
4051	SIC24_14.4.6.9	EURO CENTO/50 Incidenza manodopera: 4,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	100,50	
				100,50	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA			
4052	SIC24_14.4.6.10	EURO SETTANTAUNO/04 Incidenza manodopera: 5,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	71,04	
				71,04	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In >= 32A cl.AC - 30 mA			
4053	SIC24_14.4.6.11	EURO CENTOUNDICI/00 Incidenza manodopera: 3,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	111,00	
				111,00	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA			
4054	SIC24_14.4.6.12	EURO SETTANTAOTTO/37 Incidenza manodopera: 5,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	78,37	
				78,37	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In >= 80A cl.AC - 30 mA			
4055	SIC24_14.4.6.13	EURO CENTOSETTANTA/85 Incidenza manodopera: 2,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	170,85	
				170,85	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA			
4056	SIC24_14.4.6.14	EURO CENTOVENTIQUATTRO/04 Incidenza manodopera: 3,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	124,04	
				124,04	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1155
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOCINQUE/90 Incidenza manodopera: 4,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	105,90	105,90
4057	SIC24_14.4.6.15	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA			
		EURO SETTANTAOTTO/52 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	78,52	78,52
4058	SIC24_14.4.6.16	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA			
		EURO CENTOVENTICINQUE/27 Incidenza manodopera: 4,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	125,27	125,27
4059	SIC24_14.4.6.17	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA			
		EURO OTTANTADUE/53 Incidenza manodopera: 6,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	82,53	82,53
4060	SIC24_14.4.6.18	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 80A cl.AC - 30 mA			
		EURO CENTOSETTANTASEI/25 Incidenza manodopera: 3,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	176,25	176,25
4061	SIC24_14.4.6.19	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA			
		EURO CENTOVENTISEI/44 Incidenza manodopera: 4,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	126,44	126,44
4062	SIC24_14.4.6.20	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA			
		EURO OTTANTAUNO/56 Incidenza manodopera: 3,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	81,56	81,56
4063	SIC24_14.4.6.21	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.A - 300/500 mA			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1156
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SETTANTATRE/02 Incidenza manodopera: 3,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	73,02	73,02
4064	SIC24_14.4.6.22	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 32A cl.A - 30 mA			
		EURO NOVANTASETTE/89 Incidenza manodopera: 2,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	97,89	97,89
4065	SIC24_14.4.6.23	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 32A cl.A - 300/500 mA			
		EURO OTTANTACINQUE/41 Incidenza manodopera: 3,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	85,41	85,41
4066	SIC24_14.4.6.24	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 80A cl.A - 30 mA			
		EURO CENTOSESSANTASEI/06 Incidenza manodopera: 2,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	166,06	166,06
4067	SIC24_14.4.6.25	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 80A cl.A - 300/500 mA			
		EURO CENTOQUARANTAUNO/24 Incidenza manodopera: 2,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	141,24	141,24
4068	SIC24_14.4.6.26	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In <= 25A cl.A - 30 mA			
		EURO CENTOQUINDICI/18 Incidenza manodopera: 3,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	115,18	115,18
4069	SIC24_14.4.6.27	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In <= 25A cl.A - 300/500 mA			
		EURO NOVANTAUNO/41 Incidenza manodopera: 4,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	91,41	91,41
4070	SIC24_14.4.6.28	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In >= 32A cl.A - 30 mA			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1157
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOVENTIDUE/44 Incidenza manodopera: 3,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	122,44	
4071	SIC24_14.4.6.29	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In >= 32A cl.A - 300/500 mA			
		EURO CENTOQUATTRO/01 Incidenza manodopera: 3,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	104,01	
4072	SIC24_14.4.6.30	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In >= 80A cl.A - 30 mA			
		EURO CENTONOVANTASEI/72 Incidenza manodopera: 2,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	196,72	
4073	SIC24_14.4.6.31	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 3P In >= 80A cl.A - 300/500 mA			
		EURO CENTOSESANTATRE/95 Incidenza manodopera: 2,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	163,95	
4074	SIC24_14.4.6.32	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA			
		EURO CENTOVENTISETTE/02 Incidenza manodopera: 3,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	127,02	
4075	SIC24_14.4.6.33	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.A - 300/500 mA			
		EURO NOVANTANOVE/59 Incidenza manodopera: 5,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	99,59	
4076	SIC24_14.4.6.34	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 32A cl.A - 30 mA			
		EURO CENTOQUARANTACINQUE/54 Incidenza manodopera: 3,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	145,54	
4077	SIC24_14.4.6.35	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 32A cl.A - 300/500 mA			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1158
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4078	SIC24_14.4.6.36	EURO CENTOTREDICI/07 Incidenza manodopera: 4,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	113,07	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 80A cl.A - 30 mA			
		EURO DUECENTOSETTE/77 Incidenza manodopera: 2,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	207,77	
4079	SIC24_14.4.6.37	EURO CENTOSESANTASETTE/34 Incidenza manodopera: 3,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	167,34	
		Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 80A cl.A - 300/500 mA			
		EURO CENTOSESANTASETTE/34 Incidenza manodopera: 3,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	167,34	
4080	SIC24_14.4.7	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera.			
4081	SIC24_14.4.7.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 1P - fino 32 A			
		EURO DICIASSETTE/86 Incidenza manodopera: 48,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	17,86	
4082	SIC24_14.4.7.2	EURO VENTIQUATTRO/91 Incidenza manodopera: 39,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	24,91	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 1P - da 40 a 63 A			
		EURO VENTIQUATTRO/91 Incidenza manodopera: 39,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	24,91	
4083	SIC24_14.4.7.3	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 1P - da 80 A			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1159
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4084	SIC24_14.4.7.4	EURO VENTICINQUE/43 Incidenza manodopera: 38,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	25,43	
				25,43	
4085	SIC24_14.4.7.5	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiere. interr.non automatico - 1P - da 100 A			
		EURO TRENTAUNO/41 Incidenza manodopera: 34,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	31,41	
				31,41	
4086	SIC24_14.4.7.6	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiere. interr.non automatico - 1P - da 125 A			
		EURO CINQUANTATRE/38 Incidenza manodopera: 20,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	53,38	
				53,38	
4087	SIC24_14.4.7.7	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiere. interr.non automatico - 2P - fino 32 A			
		EURO VENTITOTTO/71 Incidenza manodopera: 36,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	28,71	
				28,71	
4088	SIC24_14.4.7.8	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiere. interr.non automatico - 2P - da 40 a 63 A			
		EURO TRENTAOTTO/01 Incidenza manodopera: 30,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	38,01	
				38,01	
4089	SIC24_14.4.7.9	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiere. interr.non automatico - 2P - da 80 A			
		EURO TRENTASETTE/91 Incidenza manodopera: 30,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	37,91	
				37,91	
4089	SIC24_14.4.7.9	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte)			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1160
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4090	SIC24_14.4.7.10	di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 2P - da 100 A EURO CINQUANTAQUATTRO/37 Incidenza manodopera: 23,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	54,37 54,37
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 2P - da 125 A EURO OTTANTA/68 Incidenza manodopera: 15,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	80,68 80,68
4091	SIC24_14.4.7.11	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 3P - fino 32 A EURO QUARANTAUNO/74 Incidenza manodopera: 31,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	41,74 41,74
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 3P - da 40 a 63 A EURO CINQUANTAOTTO/57 Incidenza manodopera: 24,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	58,57 58,57
4093	SIC24_14.4.7.13	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 3P - da 80 A EURO CINQUANTASETTE/46 Incidenza manodopera: 25,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	57,46 57,46
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		
4094	SIC24_14.4.7.14	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1161
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		morsettiera. interr.non automatico - 3P - da 100 A EURO SETTANTACINQUE/05 Incidenza manodopera: 20,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,05	
4095	SIC24_14.4.7.15	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 3P - da 125 A EURO CENTOQUINDICI/16 Incidenza manodopera: 13,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	115,16	
4096	SIC24_14.4.7.16	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - fino 32 A EURO CINQUANTADUE/03 Incidenza manodopera: 30,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	52,03	
4097	SIC24_14.4.7.17	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A EURO SETTANTAUNO/03 Incidenza manodopera: 24,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	71,03	
4098	SIC24_14.4.7.18	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 80 A EURO SETTANTA/37 Incidenza manodopera: 24,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	70,37	
4099	SIC24_14.4.7.19	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 100 A EURO OTTANTAOTTO/79 Incidenza manodopera: 20,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	88,79	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1162
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4100	SIC24_14.4.7.20	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 125 A EURO CENTOTRENTACINQUE/94 Incidenza manodopera: 13,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	135,94 135,94
4101	SIC24_14.4.8	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4102	SIC24_14.4.8.1	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 3P - fino 63 A EURO DUECENTOVENTICINQUE/89 Incidenza manodopera: 8,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	225,89 225,89
4103	SIC24_14.4.8.2	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 3P - da 80 a 100 A EURO QUATTROCENTOQUINDICI/19 Incidenza manodopera: 4,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	415,19 415,19
4104	SIC24_14.4.8.3	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1163
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4105	SIC24_14.4.8.4	morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 3P - da 125 A EURO CINQUECENTOSETTANTAQUATTRO/14 Incidenza manodopera: 4,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	574,14
				574,14
4106	SIC24_14.4.8.5	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 3P - da 160 A EURO DUECENTOCINQUANTADUE/36 Incidenza manodopera: 10,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	252,36
				252,36
4107	SIC24_14.4.8.6	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 4P - fino 63 A EURO DUECENTOSETTANTACINQUE/55 Incidenza manodopera: 9,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	275,55
				275,55
4108	SIC24_14.4.8.7	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 4P - da 80 a 100 A EURO CINQUECENTOUNDICI/34 Incidenza manodopera: 4,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	511,34
				511,34
4109	SIC24_14.4.8.8	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 4P - da 125 A EURO SEICENTONOVANTAUNO/72 Incidenza manodopera: 4,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	691,72
				691,72

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1164
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4109	SIC24_14.4.8.8	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 4P - da 160 A EURO TRECENTONOVANTAOTTO/07 Incidenza manodopera: 7,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	398,07 398,07
4110	SIC24_14.4.8.9	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 25 kA - 3P - fino 63 A EURO QUATTROCENTOQUINDICI/16 Incidenza manodopera: 4,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	415,16 415,16
4111	SIC24_14.4.8.10	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 25 kA - 3P - da 80 a 100 A EURO CINQUECENTOOTTANTASEI/41 Incidenza manodopera: 3,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	586,41 586,41
4112	SIC24_14.4.8.11	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 25 kA - 3P - da 125 A EURO SEICENTOSETTANTATRE/75 Incidenza manodopera: 3,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	673,75 673,75
4113	SIC24_14.4.8.12	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1165
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4114	SIC24_14.4.8.13	soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 25 kA - 3P - da 160 A EURO QUATTROCENTOTTANTAOTTO/05 Incidenza manodopera: 5,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	488,05 488,05
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 25 kA - 4P - fino 63 A EURO CINQUECENTODICIANNOVE/12 Incidenza manodopera: 4,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	519,12 519,12
4115	SIC24_14.4.8.14	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 25 kA - 4P - da 80 a 100 A EURO SETTECENTOCINQUANTAOTTO/01 Incidenza manodopera: 3,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	758,01 758,01
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 25 kA - 4P - da 125 A EURO OTTOCENTOTRENTATRE/88 Incidenza manodopera: 3,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	833,88 833,88
4117	SIC24_14.4.8.16	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1166
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4118	SIC24_14.4.8.17	morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 25 kA - 4P - da 160 A EURO OTTOCENTOESSANTAOTTO/25 Incidenza manodopera: 3,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	868,25	868,25
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - fino 63 A EURO QUATTROCENTONOVANTA/22 Incidenza manodopera: 4,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	490,22	490,22
4119	SIC24_14.4.8.18	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 80 a 100 A EURO SEICENTONOVANTA/19 Incidenza manodopera: 3,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	690,19	690,19
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 125 A EURO SETTECENTOQUARANTANOVE/54 Incidenza manodopera: 3,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	749,54	749,54
4120	SIC24_14.4.8.19	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 160 A EURO MILLESETTANTASETTE/40 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.077,40	1.077,40
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 160 A EURO MILLESETTANTASETTE/40 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.077,40	1.077,40

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1167
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4122	SIC24_14.4.8.21	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 200 a 250 A EURO MILLENOVECENTOSETTANTANOVE/19 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.979,19 1.979,19
4123	SIC24_14.4.8.22	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 320 a 400 A EURO DUEMILASETTECENTOSETTANTA/60 Incidenza manodopera: 1,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.770,60 2.770,60
4124	SIC24_14.4.8.23	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 500 A EURO DUEMILANOVECENTOVENTISEI/58 Incidenza manodopera: 1,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.926,58 2.926,58
4125	SIC24_14.4.8.24	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 630 A EURO TREMILACINQUECENTOOTTANTATRE/55 Incidenza manodopera: 1,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.583,55 3.583,55
4126	SIC24_14.4.8.25	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1168
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 800 A EURO TREMILASETECENTOSETTANTAQUATTRO/88 Incidenza manodopera: 1,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.774,88 3.774,88
4127	SIC24_14.4.8.26	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - fino 63 A EURO SEICENTOTRENTAQUATTRO/04 Incidenza manodopera: 4,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	634,04 634,04
4128	SIC24_14.4.8.27	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 80 a 100 A EURO OTTOCENTONOVANTAQUATTRO/63 Incidenza manodopera: 2,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	894,63 894,63
4129	SIC24_14.4.8.28	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 125 A EURO NOVECENOCINQUANTATRE/99 Incidenza manodopera: 3,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	953,99 953,99
4130	SIC24_14.4.8.29	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1169
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4131	SIC24_14.4.8.30	morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 160 A EURO MILLETRECENTOQUARANTASEI/13 Incidenza manodopera: 2,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.346,13
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 200 a 250 A EURO DUEMILACINQUECENTOVENTISETTE/34 Incidenza manodopera: 1,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.527,34
4132	SIC24_14.4.8.31	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 320 a 400 A EURO TREMILAQUATTROCENTOCINQUANTATRE/63 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.453,63
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 500 A EURO TREMILASEICENTODIECI/13 Incidenza manodopera: 1,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.610,13
4133	SIC24_14.4.8.32	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 630 A EURO QUATTROMILASEICENTOSESSANTAOTTO/21 Incidenza manodopera: 1,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.668,21
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 630 A EURO QUATTROMILASEICENTOSESSANTAOTTO/21 Incidenza manodopera: 1,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.668,21

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1170
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4135	SIC24_14.4.8.34	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 800 A EURO QUATTROMILANOVECENTOESSANTANOVE/41 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.969,41 4.969,41
4136	SIC24_14.4.8.35	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - fino 63 A EURO SETTECENTOQUATTRO/53 Incidenza manodopera: 3,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	704,53 704,53
4137	SIC24_14.4.8.36	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 80 a 100 A EURO OTTOCENTONOVANTA/62 Incidenza manodopera: 2,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	890,62 890,62
4138	SIC24_14.4.8.37	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 125 A EURO NOVECENCONOVANTASETTE/07 Incidenza manodopera: 2,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	997,07 997,07
4139	SIC24_14.4.8.38	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1171
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 160 A EURO MILLETRECENTOTRENTANOVE/55 Incidenza manodopera: 2,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.339,55
4140	SIC24_14.4.8.39	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 200 a 250 A EURO DUEMILAOTTANTAUNO/64 Incidenza manodopera: 1,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.081,64
4141	SIC24_14.4.8.40	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 320 a 400 A EURO DUEMILANOVECENTOOTTANTAUNO/26 Incidenza manodopera: 1,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.981,26
4142	SIC24_14.4.8.41	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 500 A EURO TREMILACENTOVENTITRE/85 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.123,85
4143	SIC24_14.4.8.42	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1172
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 630 A EURO TREMILANOVECENTOQUARANTADUE/32 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.942,32	
4144	SIC24_14.4.8.43	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 800 A EURO QUATTROMILAOTTANTADUE/81 Incidenza manodopera: 1,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.082,81	
4145	SIC24_14.4.8.44	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - fino 63 A EURO OTTOCENTOSETTANTAOTTO/03 Incidenza manodopera: 2,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	878,03	
4146	SIC24_14.4.8.45	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 80 a 100 A EURO NOVECENTOQUATTORDICI/90 Incidenza manodopera: 2,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	914,90	
4147	SIC24_14.4.8.46	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 125 A EURO MILLECENOTRENTANOVE/64 Incidenza manodopera: 2,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.139,64	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1173
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4148	SIC24_14.4.8.47	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 160 A EURO MILLEDUECENTOCINQUANTADUE/16 Incidenza manodopera: 2,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.252,16 1.252,16
4149	SIC24_14.4.8.48	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 200 a 250 A EURO MILLESETTECENTOTREDICI/31 Incidenza manodopera: 2,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.713,31 1.713,31
4150	SIC24_14.4.8.49	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 320 a 400 A EURO DUEMILACINQUECENTOSESSANTA/85 Incidenza manodopera: 1,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.560,85 2.560,85
4151	SIC24_14.4.8.50	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 500 A EURO TREMILASETTECENTOSETTANTA/32 Incidenza manodopera: 1,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.770,32 3.770,32
4152	SIC24_14.4.8.51	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1174
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 630 A EURO TREMILANOVECENTOTRENTATRE/25 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.933,25 3.933,25
4153	SIC24_14.4.8.52	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 800 A EURO CINQUEMILASESSANTASEI/72 Incidenza manodopera: 1,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.066,72 5.066,72
4154	SIC24_14.4.8.53	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - fino 63 A EURO MILLEQUARANTANOVE/37 Incidenza manodopera: 2,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.049,37 1.049,37
4155	SIC24_14.4.8.54	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 80 a 100 A EURO MILLECENTOTRE/72 Incidenza manodopera: 2,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.103,72 1.103,72
4156	SIC24_14.4.8.55	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1175
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 125 A EURO MILLECENLOSESSANTAUNO/45 Incidenza manodopera: 2,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.161,45	
4157	SIC24_14.4.8.56	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 160 A EURO MILLETRECENTOSETTANTAUNO/64 Incidenza manodopera: 2,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.371,64	
4158	SIC24_14.4.8.57	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 200 a 250 A EURO MILLECINQUECENTOUNO/46 Incidenza manodopera: 2,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.501,46	
4159	SIC24_14.4.8.58	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 320 a 400 A EURO DUEMILATRECENTOSETTANTASETTE/69 Incidenza manodopera: 1,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.377,69	
4160	SIC24_14.4.8.59	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 500 A EURO TREMILAQUATTROCENTODICIASETTE/98 Incidenza manodopera: 1,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.417,98	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1176
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4161	SIC24_14.4.8.60	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 630 A EURO TREMILATRECENTONOVANTASETTE/96 Incidenza manodopera: 1,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.397,96 3.397,96
4162	SIC24_14.4.8.61	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 800 A EURO QUATTROMILATRECENTOCINQUE/04 Incidenza manodopera: 1,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.305,04 4.305,04
4163	SIC24_14.4.8.62	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - fino 63 A EURO MILLETRECENTOTRENTA/90 Incidenza manodopera: 1,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.330,90 1.330,90
4164	SIC24_14.4.8.63	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 80 a 100 A EURO MILLETRECENTOOTTANTANOVE/86 Incidenza manodopera: 1,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.389,86 1.389,86
4165	SIC24_14.4.8.64	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1177
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 125 A EURO MILLEQUATTROCENTOQUARANTAOTTO/99 Incidenza manodopera: 1,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.448,99
4166	SIC24_14.4.8.65	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 160 A EURO MILLESETTECENTOOTTANTAOTTO/01 Incidenza manodopera: 1,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.788,01
4167	SIC24_14.4.8.66	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 200 a 250 A EURO MILLENOVECENTOQUATTORDICI/02 Incidenza manodopera: 1,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.914,02
4168	SIC24_14.4.8.67	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 320 a 400 A EURO DUEMILAOTTOCENTOQUARANTAQUATTRO/63 Incidenza manodopera: 1,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.844,63
4169	SIC24_14.4.8.68	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1178
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 500 A EURO QUATTROMILAQUARANTAUNO/28 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.041,28	
4170	SIC24_14.4.8.69	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 630 A EURO QUATTROMILADUECENTOCINQUANTATRE/63 Incidenza manodopera: 1,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.253,63	
4171	SIC24_14.4.8.70	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 800 A EURO CINQUEMILACINQUECENTOVENTI/69 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.520,69	
4172	SIC24_14.4.8.71	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 3P - fino 100 A EURO OTTOCENTOESSANTAQUATTRO/22 Incidenza manodopera: 2,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	864,22	
4173	SIC24_14.4.8.72	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 160 A EURO NOVECENOCINQUANTASETTE/92 Incidenza manodopera: 3,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	957,92	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1179
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4174	SIC24_14.4.8.73	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 250 A EURO MILLEDUECENTOVENTINOVE/45 Incidenza manodopera: 2,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.229,45 1.229,45
4175	SIC24_14.4.8.74	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 320 a 400 A EURO DUEMILADUECENTONOVANTAOTTO/72 Incidenza manodopera: 1,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.298,72 2.298,72
4176	SIC24_14.4.8.75	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 630 A EURO TREMILACENTOSETTANTAQUATTRO/61 Incidenza manodopera: 1,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.174,61 3.174,61
4177	SIC24_14.4.8.76	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 800 A EURO QUATTROMILA/40 Incidenza manodopera: 1,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.000,40 4.000,40
4178	SIC24_14.4.8.77	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1180
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 3P - da 1000 A EURO QUATTROMILACENTOCINQUANTA/56 Incidenza manodopera: 1,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.150,56 4.150,56
4179	SIC24_14.4.8.78	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 4P - fino 100 A EURO MILLECENOTODUE/81 Incidenza manodopera: 2,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.102,81 1.102,81
4180	SIC24_14.4.8.79	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 160 A EURO MILLEDUECENTODICIOTTO/06 Incidenza manodopera: 2,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.218,06 1.218,06
4181	SIC24_14.4.8.80	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 250 A EURO MILLECINQUECENTOQUARANTADUE/99 Incidenza manodopera: 2,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.542,99 1.542,99
4182	SIC24_14.4.8.81	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1181
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 320 a 400 A EURO DUEMILAOTTOCENTOSESSANTA/85 Incidenza manodopera: 1,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.860,85 2.860,85
4183	SIC24_14.4.8.82	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 630 A EURO QUATTROMILAVENTITRE/86 Incidenza manodopera: 1,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.023,86 4.023,86
4184	SIC24_14.4.8.83	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 800 A EURO CINQUEMILAOTTANTANOVE/47 Incidenza manodopera: 1,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.089,47 5.089,47
4185	SIC24_14.4.8.84	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 36 kA (N) - 4P - da 1000 A EURO CINQUEMILADUECENTOSETTE/36 Incidenza manodopera: 1,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.207,36 5.207,36
4186	SIC24_14.4.8.85	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - fino 100 A EURO NOVECENTONOVANTADUE/39 Incidenza manodopera: 2,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	992,39 992,39

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1182
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4187	SIC24_14.4.8.86	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 160 A EURO MILLECENTOQUINDICI/10 Incidenza manodopera: 2,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.115,10 1.115,10
4188	SIC24_14.4.8.87	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 250 A EURO MILLEQUATTROCENTOTRENTATRE/32 Incidenza manodopera: 2,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.433,32 1.433,32
4189	SIC24_14.4.8.88	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 400 A EURO DUEMILASETTECENTOQUATTRO/55 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.704,55 2.704,55
4190	SIC24_14.4.8.89	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 630 A EURO TREMILASEICENTOUNO/65 Incidenza manodopera: 1,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.601,65 3.601,65
4191	SIC24_14.4.8.90	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1183
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 800 A EURO QUATTROMILATRECENTOOTTANTASEI/39 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.386,39
4192	SIC24_14.4.8.91	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 1000 A EURO QUATTROMILASEICENTOOTTO/31 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.608,31
4193	SIC24_14.4.8.92	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 1250 A EURO CINQUEMILATRECENTOQUARANTAQUATTRO/21 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.344,21
4194	SIC24_14.4.8.93	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 3P - da 1600 A EURO CINQUEMILANOVECENTOSEI/97 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.906,97
4195	SIC24_14.4.8.94	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1184
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4196	SIC24_14.4.8.95	morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - fino 100 A EURO MILLEDUECENTOSETTANTAUNO/03 Incidenza manodopera: 2,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.271,03
				1.271,03
4197	SIC24_14.4.8.96	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 160 A EURO MILLEQUATTROCENTOTREDICI/57 Incidenza manodopera: 2,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.413,57
				1.413,57
4198	SIC24_14.4.8.97	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 250 A EURO MILLESETTECENTONOVANTAOTTO/79 Incidenza manodopera: 2,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.798,79
				1.798,79
4199	SIC24_14.4.8.98	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 400 A EURO TREMILADUECENTOSETTANTAQUATTRO/31 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.274,31
				3.274,31
4199	SIC24_14.4.8.98	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 630 A EURO QUATTROMILACINQUECENTOSETTANTAOTTO/37 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.578,37
				4.578,37

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1185
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4200	SIC24_14.4.8.99	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 800 A EURO CINQUEMILACINQUECENTOSETTANTACINQUE/91 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.575,91 5.575,91
4201	SIC24_14.4.8.100	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 1000 A EURO CINQUEMILAOTTOCENTOSESSENTA/70 Incidenza manodopera: 1,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.860,70 5.860,70
4202	SIC24_14.4.8.101	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 1250 A EURO SEIMILASETTECENTONOVANTADUE/70 Incidenza manodopera: 1,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.792,70 6.792,70
4203	SIC24_14.4.8.102	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 50 kA (S) - 4P - da 1600 A EURO SETTEMILAQUATTROCENTOCINQUANTAQUATTRO/50 Incidenza manodopera: 1,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.454,50 7.454,50
4204	SIC24_14.4.8.103	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1186
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4205	SIC24_14.4.8.104	soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - fino 100 A EURO MILLETRECENTOSETTE/83 Incidenza manodopera: 1,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.307,83
				1.307,83
4206	SIC24_14.4.8.105	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 160 A EURO MILLEQUATTROCENTOUNDICI/61 Incidenza manodopera: 2,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.411,61
				1.411,61
4207	SIC24_14.4.8.106	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 250 A EURO MILLESEICENTOCINQUANTADUE/93 Incidenza manodopera: 1,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.652,93
				1.652,93
4208	SIC24_14.4.8.107	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 400 A EURO DUEMILASETTECENTODUE/10 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.702,10
				2.702,10
4208	SIC24_14.4.8.107	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1187
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 630 A EURO TREMILAOTTOCENTOCINQUE/59 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.805,59 3.805,59
4209	SIC24_14.4.8.108	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 800 A EURO QUATTROMILASETTECENTOQUARANTANOVE/55 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.749,55 4.749,55
4210	SIC24_14.4.8.109	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 1000 A EURO QUATTROMILANOVECENTOSEI/66 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.906,66 4.906,66
4211	SIC24_14.4.8.110	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 1250 A EURO CINQUEMILASEICENTOOTTANTATRE/64 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.683,64 5.683,64
4212	SIC24_14.4.8.111	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 3P - da 1600 A EURO SEIMILATRECENTOVENTISEI/21 Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.326,21 6.326,21

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1188
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4213	SIC24_14.4.8.112	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - fino 100 A EURO MILLESEICENTOCINQUANTASETTE/31 Incidenza manodopera: 1,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.657,31 1.657,31
4214	SIC24_14.4.8.113	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 160 A EURO MILLEOTTOCENTOTRENTAOTTO/65 Incidenza manodopera: 1,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.838,65 1.838,65
4215	SIC24_14.4.8.114	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 250 A EURO DUEMILASESSANTAQUATTRO/82 Incidenza manodopera: 1,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.064,82 2.064,82
4216	SIC24_14.4.8.115	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimorsetti, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 400 A EURO TREMILAQUATTROCENTOCINQUANTAOTTO/51 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.458,51 3.458,51
4217	SIC24_14.4.8.116	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1189
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 630 A EURO QUATTROMILASETTECENTOVENTIDUE/78 Incidenza manodopera: 1,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.722,78 4.722,78
4218	SIC24_14.4.8.117	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 800 A EURO SEIMILASESSANTATRE/49 Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.063,49 6.063,49
4219	SIC24_14.4.8.118	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 1000 A EURO SEIMILADUECENTOCINQUANTA/33 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.250,33 6.250,33
4220	SIC24_14.4.8.119	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 1250 A EURO SETTEMILACENTOSETTANTADUE/54 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7.172,54 7.172,54
4221	SIC24_14.4.8.120	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSI a scelta della D.L.) su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, tensione nominale 380-400 V, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa e potere di interruzione secondo la Norma EN60947-2. Sono compresi i contatti ausiliari e di segnalazione, l'eventuale bobina a lancio di corrente, i coprimerse, i separatori di fase, le lampade spia ed accessori e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1190
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		morsettiera. con sganc. Elettronico - Icu= 70 kA (H) - 4P - da 1600 A EURO OTTOMILACENTOTRENTADUE/34 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.132,34 8.132,34
4222	SIC24_14.4.9	Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, i contatti ausiliari e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4223	SIC24_14.4.9.1	Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, i contatti ausiliari e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. per interr.fino a 250A 3P EURO QUATTROCENTONOVANTASETTE/60 Incidenza manodopera: 4,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	497,60 497,60
4224	SIC24_14.4.9.2	Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, i contatti ausiliari e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. per interr.fino a 250A 4P EURO CINQUECENTOSETTANTADUE/06 Incidenza manodopera: 4,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	572,06 572,06
4225	SIC24_14.4.9.3	Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, i contatti ausiliari e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. per interr.fino a 630A 3P EURO SEICENTOSETTANTASEI/69 Incidenza manodopera: 3,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	676,69 676,69
4226	SIC24_14.4.9.4	Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, i contatti ausiliari e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. per interr.fino a 630A 4P EURO SETTECENTOTRENTASEI/13 Incidenza manodopera: 3,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	736,13 736,13
4227	SIC24_14.4.10	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4228	SIC24_14.4.10.1	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 160 A		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1191
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4229	SIC24_14.4.10.2	EURO TRECENTODODICI/39 Incidenza manodopera: 9,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	312,39	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 250 A			
		EURO QUATTROCENTOSETTANTAUNO/32 Incidenza manodopera: 6,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	471,32	
4230	SIC24_14.4.10.3	EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 320 A			
		EURO OTTOCENTOVENTINOVE/71 Incidenza manodopera: 4,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	829,71	
4231	SIC24_14.4.10.4	EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 400 A			
		EURO OTTOCENTOVENTINOVE/71 Incidenza manodopera: 4,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	829,71	
4232	SIC24_14.4.10.5	EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 630 A			
		EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
4233	SIC24_14.4.10.6	EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 800 A			
		EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
4234	SIC24_14.4.10.7	EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 1000 A			
		EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
4235	SIC24_14.4.10.8	EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte)			
		EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/50 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,50	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1192
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 1250 A EURO MILLEOTTOCENTOSESSANTASETTE/91 Incidenza manodopera: 3,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.867,91 1.867,91
4236	SIC24_14.4.10.9	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 3P - da 1600 A EURO DUEMILADUECENTOQUARANTASEI/92 Incidenza manodopera: 3,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.246,92 2.246,92
4237	SIC24_14.4.10.10	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 160 A EURO QUATTROCENTOQUARANTATRE/78 Incidenza manodopera: 7,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	443,78 443,78
4238	SIC24_14.4.10.11	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 250 A EURO CINQUECENTOOTTANTAOTTO/87 Incidenza manodopera: 6,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	588,87 588,87
4239	SIC24_14.4.10.12	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 320 A EURO SETTECENTOTRENTAUNO/93 Incidenza manodopera: 5,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	731,93 731,93
4240	SIC24_14.4.10.13	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 400 A EURO NOVECENSETTANTANOVE/93 Incidenza manodopera: 4,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	979,93 979,93
4241	SIC24_14.4.10.14	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 630 A		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1193
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO MILLEQUATTROCENTOESSANTATRE/80 Incidenza manodopera: 4,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.463,80	1.463,80
4242	SIC24_14.4.10.15	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 800 A EURO MILLEOTTOCENTOSETTANTADUE/24 Incidenza manodopera: 3,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.872,24	1.872,24
4243	SIC24_14.4.10.16	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 1000 A EURO DUEMILACENTOVENTIDUE/81 Incidenza manodopera: 3,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.122,81	2.122,81
4244	SIC24_14.4.10.17	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 1250 A EURO DUEMILATRECENTOQUARANTAOTTO/50 Incidenza manodopera: 3,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.348,50	2.348,50
4245	SIC24_14.4.10.18	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. Sono compresi, i capicorda, gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 1600 A EURO DUEMILASETTECENTONOVANTAQUATTRO/28 Incidenza manodopera: 3,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.794,28	2.794,28
4246	SIC24_14.4.11	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4247	SIC24_14.4.11.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1194
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUARANTADUE/44 Incidenza manodopera: 32,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	42,44	
4248	SIC24_14.4.11.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 2P 25 A (categoria AC7a)			
		EURO CINQUANTA/39 Incidenza manodopera: 32,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,39	
4249	SIC24_14.4.11.3	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 2P 40 A (categoria AC7a)			
		EURO OTTANTASETTE/78 Incidenza manodopera: 32,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	87,78	
4250	SIC24_14.4.11.4	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 2P 63 A (categoria AC7a)			
		EURO CENTOQUARANTASETTE/21 Incidenza manodopera: 32,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	147,21	
4251	SIC24_14.4.11.5	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a)			
		EURO CINQUANTASETTE/37 Incidenza manodopera: 32,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	57,37	
4252	SIC24_14.4.11.6	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 3P 40 A (categoria AC7a)			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1195
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4253	SIC24_14.4.11.7	EURO CENTOSETTE/40 Incidenza manodopera: 32,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	107,40	
		Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 3P 63 A (categoria AC7a)			
		EURO CENTOSETTANTASEI/13 Incidenza manodopera: 32,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	176,13	
4254	SIC24_14.4.11.8	EURO CINQUANTAUNO/76 Incidenza manodopera: 32,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	51,76	
		Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 4P 25 A (categoria AC7a)			
		EURO CENTODICIASSETTE/93 Incidenza manodopera: 32,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	117,93	
4255	SIC24_14.4.11.9	EURO CENTOOTTANTANOVE/02 Incidenza manodopera: 32,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	189,02	
		Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 4P 63 A (categoria AC7a)			
		EURO CENTOOTTANTANOVE/02 Incidenza manodopera: 32,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	189,02	
4256	SIC24_14.4.11.10	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 4P 63 A (categoria AC7a)			
4257	SIC24_14.4.12	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno 2 contatti (NA e NC), circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1196
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4258	SIC24_14.4.12.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno 2 contatti (NA e NC), circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore 3P Ic(AC3) fino a 25 A EURO CENTOTRENTAQUATTRO/43 Incidenza manodopera: 27,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	134,43
4259	SIC24_14.4.12.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno 2 contatti (NA e NC), circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore 3P Ic(AC3) fino a 40 A EURO DUECENTONOVE/49 Incidenza manodopera: 19,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	209,49
4260	SIC24_14.4.12.3	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno 2 contatti (NA e NC), circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore 3P Ic(AC3) fino a 65 A EURO TRECENTOQUARANTASEI/34 Incidenza manodopera: 12,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	346,34
4261	SIC24_14.4.12.4	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno 2 contatti (NA e NC), circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore 3P Ic(AC3) fino a 95 A EURO QUATTROCENTOSESSANTASETTE/57 Incidenza manodopera: 10,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	467,57
4262	SIC24_14.4.12.5	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori per potenza o avviamento motori, in categoria AC3 secondo IEC 60947-1, (coordinamento tipo 1), con almeno 2 contatti (NA e NC), circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1197
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore 3P Ic(AC3) fino a 150 A EURO SEICENTOTRENTATRE/12 Incidenza manodopera: 12,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	633,12 633,12
4263	SIC24_14.4.13	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore per la protezione e il comando di motori elettrici a corrente alternata compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4264	SIC24_14.4.13.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore per la protezione e il comando di motori elettrici a corrente alternata compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. relè term. fino a 11,50 A EURO SESSANTAUNO/12 Incidenza manodopera: 18,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	61,12 61,12
4265	SIC24_14.4.13.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore per la protezione e il comando di motori elettrici a corrente alternata compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. relè term. fino a 25,00 A EURO SETTANTA/78 Incidenza manodopera: 16,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	70,78 70,78
4266	SIC24_14.4.13.3	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore per la protezione e il comando di motori elettrici a corrente alternata compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. relè term. fino a 40,00 A EURO CENTOVENTIDUE/44 Incidenza manodopera: 9,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	122,44 122,44
4267	SIC24_14.4.13.4	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore per la protezione e il comando di motori elettrici a corrente alternata compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1198
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		d'arte. relè term. fino a 65,00 A EURO CENTOTRENTASEI/83 Incidenza manodopera: 8,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	136,83 136,83	
4268	SIC24_14.4.13.5	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di relè termici tripolari con riarmo manuale e/o automatico per avviamento normale, da associare a relativo contattore per la protezione e il comando di motori elettrici a corrente alternata compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. relè term. fino a 120,00 A EURO DUECENTOQUARANTADUE/30 Incidenza manodopera: 4,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	242,30 242,30	
4269	SIC24_14.4.14	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4270	SIC24_14.4.14.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 1P- fusibile fino a 32A EURO DICIANNOVE/64 Incidenza manodopera: 44,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19,64 19,64	
4271	SIC24_14.4.14.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 3P- fusibile fino a 32A EURO TRENTAQUATTRO/72 Incidenza manodopera: 38,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	34,72 34,72	
4272	SIC24_14.4.14.3	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 4P - fusibile fino a 32A EURO QUARANTACINQUE/09 Incidenza manodopera: 35,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	45,09 45,09	
4273	SIC24_14.4.14.4	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 14x51 1P - fusibile fino a 50A			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1199
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO VENTITRE/29 Incidenza manodopera: 37,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	23,29	23,29
4274	SIC24_14.4.14.5	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 14x51 3P - fusibile fino a 50A EURO CINQUANTACINQUE/86 Incidenza manodopera: 23,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	55,86	55,86
4275	SIC24_14.4.14.6	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 14x51 4P - fusibile fino a 50A EURO SETTANTATRE/01 Incidenza manodopera: 22,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73,01	73,01
4276	SIC24_14.4.14.7	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 22x58 1P - fusibile fino a 125A EURO TRENTATRE/94 Incidenza manodopera: 25,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	33,94	33,94
4277	SIC24_14.4.14.8	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 22x58 3P - fusibile fino a 125A EURO OTTANTACINQUE/94 Incidenza manodopera: 15,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	85,94	85,94
4278	SIC24_14.4.14.9	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 22x58 4P - fusibile fino a 125A EURO CENTOQUATTORDICI/02 Incidenza manodopera: 14,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	114,02	114,02
4279	SIC24_14.4.15	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore per protezione motori (salvamotori), tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1200
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4280	SIC24_14.4.15.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore per protezione motori (salvamotori), tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interruttore salvamotore fino a 6A		
		EURO CENTOSEI/04 Incidenza manodopera: 16,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	106,04
				106,04
4281	SIC24_14.4.15.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore per protezione motori (salvamotori), tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interruttore salvamotore fino a 18A		
		EURO CENTOVENTIDUE/62 Incidenza manodopera: 14,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	122,62
				122,62
4282	SIC24_14.4.15.3	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore per protezione motori (salvamotori), tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interruttore salvamotore fino a 32A		
		EURO CENTOCINQUANTASETTE/92 Incidenza manodopera: 10,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	157,92
				157,92
4283	SIC24_14.4.16	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4284	SIC24_14.4.16.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. commutatore rotativo 0-1-2 10A 1P		
		EURO TRENTANOVE/90 Incidenza manodopera: 36,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	39,90
				39,90
4285	SIC24_14.4.16.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pulsante, normale o a fungo, D=22 mm 1NA + 1NC		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1201
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRENTATRE/15 Incidenza manodopera: 17,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	33,15	
4286	SIC24_14.4.16.3	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spia di segnalazione D=22mm da quadro			
		EURO DICIANNOVE/68 Incidenza manodopera: 23,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	19,68	
4287	SIC24_14.4.16.4	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. suoneria o ronzatore da 12V a 220V			
		EURO VENTI/17 Incidenza manodopera: 22,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	20,17	
4288	SIC24_14.4.16.5	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spia presenza tensione fino a 3 LED			
		EURO VENTICINQUE/46 Incidenza manodopera: 27,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	25,46	
4289	SIC24_14.4.16.6	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interr.orario a cavallieri 24H 1 contatto con riserva			
		EURO CENTOSEDICI/20 Incidenza manodopera: 7,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	116,20	
4290	SIC24_14.4.16.7	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interr.orario digitale 24Hx7gg 1-2 contatti 26 memorie con riserva			
		EURO CENTOQUARANTASETTE/30 Incidenza manodopera: 7,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	147,30	
4291	SIC24_14.4.16.8	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula			
		EURO DUECENTOVENTIDUE/08 Incidenza manodopera: 7,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	222,08	
4292	SIC24_14.4.16.9	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1202
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. strumento multifunzione per corrente, tensione, frequenza, potenza, energia attiva e reattiva, fattore di potenza EURO TRECENTOVENTI/19 Incidenza manodopera: 6,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	320,19	
4293	SIC24_14.4.17	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di trasformatore per montaggio a pannello e guida DIN di tipo monofase, con primario 230V/400V AC, per l'alimentazione di circuiti ausiliari. Sono compresi i collegamenti elettrici, le etichettature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4294	SIC24_14.4.17.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di trasformatore per montaggio a pannello e guida DIN di tipo monofase, con primario 230V/400V AC, per l'alimentazione di circuiti ausiliari. Sono compresi i collegamenti elettrici, le etichettature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. trasformatore secondario 24V potenza fino a 65VA EURO NOVANTANOVE/30 Incidenza manodopera: 8,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	99,30	
4295	SIC24_14.4.17.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di trasformatore per montaggio a pannello e guida DIN di tipo monofase, con primario 230V/400V AC, per l'alimentazione di circuiti ausiliari. Sono compresi i collegamenti elettrici, le etichettature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. trasformatore secondario 24V potenza fino a 160VA EURO CENTOUNDICI/91 Incidenza manodopera: 7,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	111,91	
4296	SIC24_14.4.17.3	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di trasformatore per montaggio a pannello e guida DIN di tipo monofase, con primario 230V/400V AC, per l'alimentazione di circuiti ausiliari. Sono compresi i collegamenti elettrici, le etichettature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. trasformatore secondario 24V potenza fino a 400VA EURO DUECENTOSEI/43 Incidenza manodopera: 4,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	206,43	
4297	SIC24_14.4.17.4	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di trasformatore per montaggio a pannello e guida DIN di tipo monofase, con primario 230V/400V AC, per l'alimentazione di circuiti ausiliari. Sono compresi i collegamenti elettrici, le etichettature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. trasformatore secondario 24V/48V potenza fino a 1kVA EURO TRECENTONOVANTAUNO/56 Incidenza manodopera: 2,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	391,56	
4298	SIC24_14.4.18	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico differenziale compatto di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 61009-1. E' compreso ogni eventuale accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori].			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1203
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4299	SIC24_14.4.18.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico differenziale compatto di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 61009-1. E' compreso ogni eventuale accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - In = 30mA Tipo AC- 1P+N - da 6 a 32 A EURO CENTONOVE/09 Incidenza manodopera: 9,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	109,09 109,09
4300	SIC24_14.4.18.2	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico differenziale compatto di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 61009-1. E' compreso ogni eventuale accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - In = 30mA Tipo A- 1P+N - da 10 a 16 A EURO CENTOQUARANTADUE/74 Incidenza manodopera: 7,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	142,74 142,74
4301	SIC24_14.4.19	Fornitura e posa in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di dispositivo di monitoraggio autoalimentato per sistemi monofase o trifase, per misura di tensione di fase, corrente di fase e di neutro, potenza attiva, reattiva, apparente, cos fi, energia, corrente differenziale con precisione 1mA, tensione neutro-terra, THD e sbilanciamento delle fasi per i sistemi trifase, stima della resistenza dell'anello di guasto, verifica del collegamento dell'impianto di messa a terra, conforme a IEC 61010, con sistema di salvataggio dati e/o segnalazione degli allarmi tramite Wi-Fi o NB-IoT consultabili tramite dispositivo elettronico portatile o computer e comunque immagazzinati in cloud, con servizio incluso, di libero accesso con autenticazione 2°livello. Il prodotto dovrà essere in contenitore plastico modulare (massimo 2 moduli per monofase e massimo 7 per il trifase) per montaggio su barra DIN35 con grado di protezione IP20. Sono compresi i collegamenti elettrici, le etichettature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4302	SIC24_14.4.19.1	Fornitura e posa in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di dispositivo di monitoraggio autoalimentato per sistemi monofase o trifase, per misura di tensione di fase, corrente di fase e di neutro, potenza attiva, reattiva, apparente, cos fi, energia, corrente differenziale con precisione 1mA, tensione neutro-terra, THD e sbilanciamento delle fasi per i sistemi trifase, stima della resistenza dell'anello di guasto, verifica del collegamento dell'impianto di messa a terra, conforme a IEC 61010, con sistema di salvataggio dati e/o segnalazione degli allarmi tramite Wi-Fi o NB-IoT consultabili tramite dispositivo elettronico portatile o computer e comunque immagazzinati in cloud, con servizio incluso, di libero accesso con autenticazione 2°livello. Il prodotto dovrà essere in contenitore plastico modulare (massimo 2 moduli per monofase e massimo 7 per il trifase) per montaggio su barra DIN35 con grado di protezione IP20. Sono compresi i collegamenti elettrici, le etichettature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Monofase, tensione nominale 230V e portata fino a 100 A EURO DUECENTOQUARANTATRE/43 Incidenza manodopera: 7,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	243,43 243,43

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1204
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4303	SIC24_14.4.19.2	Trifase, tensione nominale 400 e portata fino a 125 A EURO CINQUECENTOOTTANTAQUATTRO/41 Incidenza manodopera: 3,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	584,41	584,41
4304	SIC24_14.4.20	Fornitura e posa in opera, in quadro compensato a parte, di trasformatore di isolamento monofase per usi medicali a 230/230V - 50Hz con presa centrale sul secondario e schermatura tra avvolgimento primario e secondario, con due conduttori di protezione e ammortizzatori antironzio. Il trasformatore dovrà essere corredato da certificazione che ne attesti la conformità secondo la Norma CEI EN 61558-2-15. Sono compresi l'interruttore primario magnetico con contatti di segnalazione e quello secondario a fusibile, entrambi dimensionati per la taglia del trasformatore di isolamento. Sono compresi altresì, un controllore di isolamento da installarsi nel quadro elettrico, in grado di effettuare la misrea del livello di isolamento attraverso la corrente di dispersione verso terra del trasformatore di isolamento. Il controllore deve essere in grado di segnalare su display e anche a distanza, per mezzo di contatti puliti o bus di comunicazione, della resistenza d'isolamento corretta, della diminuzione della resistenza d'isolamento al di sotto della soglia di guasto e l'interruzione di collegamento verso terra e un dispositivo di controllo permanente dello stato di isolamento costituito da dispositivo elettronico di controllo isolamento con soglia d'intervento regolabile 50÷400 KOhm, pulsante test di isolamento, pulsante di tacitamento, led di segnalamento per guasto d'isolamento (arancione), guasto elettrico (rosso) e LED di segnalazione funzionamento normale (verde) da installare nel locale contrallato. Sono compresi infine tutti i cavi di collegamento per il corretto montaggio del trasformatore e del controllore di isolamento all'interno del quadro, nonché il collegamento tra il controllore di isolamento e il dispositivo di controllo permanente, nonché quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4305	SIC24_14.4.20.1	Fornitura e posa in opera, in quadro compensato a parte, di trasformatore di isolamento monofase per usi medicali a 230/230V - 50Hz con presa centrale sul secondario e schermatura tra avvolgimento primario e secondario, con due conduttori di protezione e ammortizzatori antironzio. Il trasformatore dovrà essere corredato da certificazione che ne attesti la conformità secondo la Norma CEI EN 61558-2-15. Sono compresi l'interruttore primario magnetico con contatti di segnalazione e quello secondario a fusibile, entrambi dimensionati per la taglia del trasformatore di isolamento. Sono compresi altresì, un controllore di isolamento da installarsi nel quadro elettrico, in grado di effettuare la misrea del livello di isolamento attraverso la corrente di dispersione verso terra del trasformatore di isolamento. Il controllore deve essere in grado di segnalare su display e anche a distanza, per mezzo di contatti puliti o bus di comunicazione, della resistenza d'isolamento corretta, della diminuzione della resistenza d'isolamento al di sotto della soglia di guasto e l'interruzione di collegamento verso terra e un dispositivo di controllo permanente dello stato di isolamento costituito da dispositivo elettronico di controllo isolamento con soglia d'intervento regolabile 50÷400 KOhm, pulsante test di isolamento, pulsante di tacitamento, led di segnalamento per guasto d'isolamento (arancione), guasto elettrico (rosso) e LED di segnalazione funzionamento normale (verde) da installare nel locale contrallato. Sono compresi infine tutti i cavi di collegamento per il corretto montaggio del trasformatore e del controllore di isolamento all'interno del quadro, nonché il collegamento tra il controllore di isolamento e il dispositivo di controllo permanente, nonché quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Trasformatore di isolamento medicale monofase da 5kVA EURO QUATTROMILATRECENTOESSANTASEI/80 Incidenza manodopera: 0,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.366,80	4.366,80
4306	SIC24_14.4.20.2	Fornitura e posa in opera, in quadro compensato a parte, di trasformatore di isolamento monofase per usi medicali a 230/230V - 50Hz con presa centrale			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1205
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sul secondario e schermatura tra avvolgimento primario e secondario, con due conduttori di protezione e ammortizzatori antironzio. Il trasformatore dovrà essere corredato da certificazione che ne attesti la conformità secondo la Norma CEI EN 61558-2-15. Sono compresi l'interruttore primario magnetico con contatti di segnalazione e quello secondario a fusibile, entrambi dimensionati per la taglia del trasformatore di isolamento. Sono compresi altresì, un controllore di isolamento da installarsi nel quadro elettrico, in grado di effettuare la misra del livello di isolamento attraverso la corrente di dispersione verso terra del trasformatore di isolamento. Il controllore deve essere in grado di segnalare su display e anche a distanza, per mezzo di contatti puliti o bus di comunicazione, della resistenza d'isolamento corretta, della diminuzione della resistenza d'isolamento al di sotto della soglia di guasto e l'interruzione di collegamento verso terra e un dispositivo di controllo permanente dello stato di isolamento costituito da dispositivo elettronico di controllo isolamento con soglia d'intervento regolabile 50÷400 KOhm, pulsante test di isolamento, pulsante di tacitamento, led di segnalamento per guasto d'isolamento (arancione), guasto elettrico (rosso) e LED di segnalazione funzionamento normale (verde) da installare nel locale contrallato. Sono compresi infine tutti i cavi di collegamento per il corretto montaggio del trasformatore e del controllore di isolamento all'interno del quadro, nonché il collegamento tra il controllore di isolamento e il dispositivo di controllo permanente, nonché quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Trasformatore di isolamento medicale monofase da 7,5kVA EURO QUATTROMILAOTTOCENTODICIANNOVE/34 Incidenza manodopera: 0,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.819,34 4.819,34
4307	SIC24_14.4.20.3	Fornitura e posa in opera, in quadro compensato a parte, di trasformatore di isolamento monofase per usi medicali a 230/230V - 50Hz con presa centrale sul secondario e schermatura tra avvolgimento primario e secondario, con due conduttori di protezione e ammortizzatori antironzio. Il trasformatore dovrà essere corredato da certificazione che ne attesti la conformità secondo la Norma CEI EN 61558-2-15. Sono compresi l'interruttore primario magnetico con contatti di segnalazione e quello secondario a fusibile, entrambi dimensionati per la taglia del trasformatore di isolamento. Sono compresi altresì, un controllore di isolamento da installarsi nel quadro elettrico, in grado di effettuare la misra del livello di isolamento attraverso la corrente di dispersione verso terra del trasformatore di isolamento. Il controllore deve essere in grado di segnalare su display e anche a distanza, per mezzo di contatti puliti o bus di comunicazione, della resistenza d'isolamento corretta, della diminuzione della resistenza d'isolamento al di sotto della soglia di guasto e l'interruzione di collegamento verso terra e un dispositivo di controllo permanente dello stato di isolamento costituito da dispositivo elettronico di controllo isolamento con soglia d'intervento regolabile 50÷400 KOhm, pulsante test di isolamento, pulsante di tacitamento, led di segnalamento per guasto d'isolamento (arancione), guasto elettrico (rosso) e LED di segnalazione funzionamento normale (verde) da installare nel locale contrallato. Sono compresi infine tutti i cavi di collegamento per il corretto montaggio del trasformatore e del controllore di isolamento all'interno del quadro, nonché il collegamento tra il controllore di isolamento e il dispositivo di controllo permanente, nonché quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Trasformatore di isolamento medicale monofase da 10kVA EURO SEIMILANOVANTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 0,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.095,64 6.095,64
4308	SIC24_14.5	MEDIA TENSIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4309	SIC24_14.5.1	Fornitura e posa in opera di Scomparto Risalita per Quadro Elettrico di Media tensione realizzato con unità modulari di tipo ampliabile ed affiancabili, di tipo standard con protezione arco interno sul fronte e sui lati		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1206
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		IAC AFL 12,5kA 1s, realizzato secondo gli schemi di progetto ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche: - tensione nominale: 24 kV - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min (valore efficace): 50 kV - tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 µ (valore di picco): 125 kV - tensione di esercizio: 20 kV - Frequenza nominale: 50 Hz- N° fasi: 3- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 12,5 kA- Corrente nominale di picco: 31,5 kA- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 12,5 kA- Durata nominale del corto circuito: 1 sec- tensione nominale degli ausiliari: 220 V- Sistema di sbarre in cella; - Interruttore di manovra-sezionatore e sezionatore di messa a terra-Comando CIt- - Blocco a chiave- Indicatori di presenza tensione- Resistenza anticondensa; - Piastre per ammarro cavi unipolari con isolatori; - Vano aggiuntivo Bt; - Porta, blocco porta e blocco a chiave sul sezionatore; - Dimensioni nette di circa 375x1,020xh2,050 mm L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm² con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte. Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa l'incidenza per l'eventuale montaggio affiancato ad altre unità, l'aliquota delle eventuali barrature, l'aliquota della certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO SEIMILAQUATTROCENTOCINQUANTA/67 Incidenza manodopera: 2,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/cadauno	6.450,67
4310	SIC24_14.5.2	Fornitura e posa in opera di Scomparto con interruttore generale conforme CEI 0-16 per Quadro Elettrico di Media tensione, realizzato con unità modulari di tipo ampliabile ed affiancabili di tipo standard con protezione arco interno sul fronte e sui lati IAC AFL 12,5kA 1s, realizzato secondo gli schemi di progetto ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche: - tensione nominale: 24 kV - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min (valore efficace): 50 kV - tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 µ (valore di picco): 125 kV - tensione di esercizio: 20 kV - Frequenza nominale: 50 Hz- N° fasi: 3- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 12,5 kA- Corrente nominale di picco: 31,5 kA- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 12,5 kA- Durata nominale del corto circuito: 1 sec- tensione nominale degli ausiliari: 220 V- Interruttore in gas SF6 con comando manuale o motorizzato completo di sganciatori e bobina di minima tensione; - Vano aggiuntivo Bt h=450 mm; - Sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dell'interruttore; - Comando manuale; - Sistema di sbarre in cella; - Indicatori di presenza tensione; - Blocco a chiave sul sezionatore in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto;		6.450,67

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1207
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4311	SIC24_14.5.2.1	- Contatti ausiliari sull'interruttore; - N° 2/3 trasformatori di corrente; - N° 3 trasformatori di tensione; - Eventuale sistema di sbarre di risalita per uso come modulo principale; - Dimensione nette di circa 750x1.020xh2.050 mm. L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm² con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte. Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa l'incidenza per l'eventuale montaggio affiancato ad altre unità, l'aliquota delle eventuali barrature, l'aliquota della certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di Scomparto con interruttore generale conforme CEI 0-16 per Quadro Elettrico di Media tensione, realizzato con unità modulari di tipo ampliabile ed affiancabili di tipo standard con protezione arco interno sul fronte e sui lati IAC AFL 12,5kA 1s, realizzato secondo gli schemi di progetto ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche: - tensione nominale: 24 kV - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min (valore efficace): 50 kV - tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 µ (valore di picco): 125 kV - tensione di esercizio: 20 kV - Frequenza nominale: 50 Hz- N° fasi: 3- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 12,5 kA- Corrente nominale di picco: 31,5 kA- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 12,5 kA- Durata nominale del corto circuito: 1 sec- tensione nominale degli ausiliari: 220 V- Interruttore in gas SF6 con comando manuale o motorizzato completo di sganciatori e bobina di minima tensione; - Vano aggiuntivo Bt h=450 mm; - Sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dell'interruttore; - Comando manuale; - Sistema di sbarre in cella; - Indicatori di presenza tensione; - Blocco a chiave sul sezionatore in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto; - Contatti ausiliari sull'interruttore; - N° 2/3 trasformatori di corrente; - N° 3 trasformatori di tensione; - Eventuale sistema di sbarre di risalita per uso come modulo principale; - Dimensione nette di circa 750x1.020xh2.050 mm. L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm² con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte. Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa l'incidenza per l'eventuale montaggio affiancato ad altre unità, l'aliquota delle eventuali barrature, l'aliquota della certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. - Comando Manuale. Protezione a microprocessore con DG, con protezioni 50,51, 51N con bobina di minima tensione o con Data Logger, conforme alla Norma CEI 0-16		
		EURO VENTITREMILANOVECENTODICIANNOVE/27 Incidenza manodopera: 0,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	23.919,27
				23.919,27

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1208
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4312	SIC24_14.5.2.2	Fornitura e posa in opera di Scomparto con interruttore generale conforme CEI 0-16 per Quadro Elettrico di Media tensione, realizzato con unità modulari di tipo ampliabile ed affiancabili di tipo standard con protezione arco interno sul pronte e sui lati IAC AFL 12,5kA 1s, realizzato secondo gli schemi di progetto ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche: - tensione nominale: 24 kV - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min (valore efficace): 50 kV - tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 µ (valore di picco): 125 kV - tensione di esercizio: 20 kV - Frequenza nominale: 50 Hz- N° fasi: 3- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 12,5 kA- Corrente nominale di picco: 31,5 kA- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 12,5 kA- Durata nominale del corto circuito: 1 sec- tensione nominale degli ausiliari: 220 V- Interruttore in gas SF6 con comando manuale o motorizzato completo di sganciatori e bobina di minima tensione; - Vano aggiuntivo Bt h=450 mm; - Sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dell'interruttore; - Comando manuale; - Sistema di sbarre in cella; - Indicatori di presenza tensione; - Blocco a chiave sul sezionatore in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto; - Contatti ausiliari sull'interruttore; - N° 2/3 trasformatori di corrente; - N° 3 trasformatori di tensione; - Eventuale sistema di sbarre di risalita per uso come modulo principale; - Dimensione nette di circa 750x1.020xh2.050 mm. L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm² con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte. Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa l'incidenza per l'eventuale montaggio affiancato ad altre unità, l'aliquota delle eventuali barrature, l'aliquota della certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. - Comando Motorizzato. Protezione a microprocessore con DG, con protezioni 50,51, 51N con bobina di minima tensione o con Data Logger, conforme alla Norma CEI 0-16 EURO VENTISEIMILACENTOSESSANTADUE/30 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26.162,30 26.162,30
4313	SIC24_14.5.2.3	Fornitura e posa in opera di Scomparto con interruttore generale conforme CEI 0-16 per Quadro Elettrico di Media tensione, realizzato con unità modulari di tipo ampliabile ed affiancabili di tipo standard con protezione arco interno sul pronte e sui lati IAC AFL 12,5kA 1s, realizzato secondo gli schemi di progetto ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche: - tensione nominale: 24 kV - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min (valore efficace): 50 kV - tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 µ (valore di picco): 125 kV - tensione di esercizio: 20 kV - Frequenza nominale: 50 Hz- N° fasi: 3- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 12,5 kA- Corrente nominale di picco:		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1209
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		31,5 kA- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 12,5 kA- Durata nominale del corto circuito: 1 sec- tensione nominale degli ausiliari: 220 V- Interruttore in gas SF6 con comando manuale o motorizzato completo di sganciatori e bobina di minima tensione; - Vano aggiuntivo Bt h=450 mm; - Sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dell'interruttore; - Comando manuale; - Sistema di sbarre in cella; - Indicatori di presenza tensione; - Blocco a chiave sul sezionatore in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto; - Contatti ausiliari sull'interruttore; - N° 2/3 trasformatori di corrente; - N° 3 trasformatori di tensione; - Eventuale sistema di sbarre di risalita per uso come modulo principale; - Dimensione nette di circa 750x1.020xh2.050 mm. L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm² con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte. Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa l'incidenza per l'eventuale montaggio affiancato ad altre unità, l'aliquota delle eventuali barrature, l'aliquota della certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Comando Manuale. Protezione a microprocessore con DG, con protezioni 50,51, 67N con bobina di minima tensione o con Data Logger, conforme alla Norma CEI 0-16		
		EURO VENTISEIMILACINQUANTA/02 Incidenza manodopera: 0,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26.050,02
4314	SIC24_14.5.2.4	Fornitura e posa in opera di Scomparto con interruttore generale conforme CEI 0-16 per Quadro Elettrico di Media tensione, realizzato con unità modulari di tipo ampliabile ed affiancabili di tipo standard con protezione arco interno sul fronte e sui lati IAC AFL 12,5kA 1s, realizzato secondo gli schemi di progetto ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche: - tensione nominale: 24 kV - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min (valore efficace): 50 kV - tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 µ (valore di picco): 125 kV - tensione di esercizio: 20 kV - Frequenza nominale: 50 Hz- N° fasi: 3- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 12,5 kA- Corrente nominale di picco: 31,5 kA- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 12,5 kA- Durata nominale del corto circuito: 1 sec- tensione nominale degli ausiliari: 220 V- Interruttore in gas SF6 con comando manuale o motorizzato completo di sganciatori e bobina di minima tensione; - Vano aggiuntivo Bt h=450 mm; - Sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dell'interruttore; - Comando manuale; - Sistema di sbarre in cella; - Indicatori di presenza tensione; - Blocco a chiave sul sezionatore in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; - Blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto; - Contatti ausiliari sull'interruttore; - N° 2/3 trasformatori di corrente; - N° 3 trasformatori di tensione;		26.050,02



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1210
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- Eventuale sistema di sbarre di risalita per uso come modulo principale; - Dimensione nette di circa 750x1.020xh2.050 mm. L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm² con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte. Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa l'incidenza per l'eventuale montaggio affiancato ad altre unità, l'aliquota delle eventuali barrature, l'aliquota della certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Comando Motorizzato. Protezione a microprocessore con DG, con protezioni 50,51, 67N con bobina di minima tensione o con Data Logger, conforme alla Norma CEI 0-16 EURO VENTITOTOMILAQUARANTADUE/32 Incidenza manodopera: 0,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	28.042,32	
4315	SIC24_14.5.3	Fornitura e posa in opera di Scomparto con interruttore di manovra-sezionatore combinato con fusibili per protezione trasformatore per Quadro Elettrico di Media tensione, realizzato con unità modulari di tipo ampliabile ed affiancabili di tipo standard con protezione arco interno sul fronte e sui lati IAC AFL 12,5kA 1s, realizzato secondo gli schemi di progetto ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche: - tensione nominale: 24 kV - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min (valore efficace): 50 kV - tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 µ (valore di picco): 125 kV - tensione di esercizio: 20 kV - Frequenza nominale: 50 Hz- N° fasi: 3- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 12,5 kA- Corrente nominale di picco: 31,5 kA- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 12,5 kA- Durata nominale del corto circuito: 1 sec- tensione nominale degli ausiliari: 220 V- sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dei fusibili; - compresi fusibili dimensionati in base alla potenza del trasformatore e alla tensione di utilizzo- sistema di segnalazione meccanico per intervento fusibili; - comando manuale; - sistema di sbarre in cella; - indicatori di presenza tensione; - blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; - cella per bassa tensione h=100mm; - contatti ausiliari sull'interruttore; - n° 3 trasformatori di corrente; - resistenza anticondensa- Dimensione nette di circa 375x1.030xh1.600 mm.L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm² con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa l'incidenza per l'eventuale montaggio affiancato ad altre unità, l'aliquota delle eventuali barrature, l'aliquota della certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte EURO NOVEMILASETTECENTOOTTANTASEI/65 Incidenza manodopera: 1,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.786,65	
4316	SIC24_14.5.4	Fornitura e posa in opera di Scomparto di Media tensione monoblocco arrivo più protezione trasformatore con uscita dal basso con interruttore, di tipo non ampliabile con protezione arco interno sul fronte e sui lati IAC AFL 12,5kA 1s, realizzato secondo gli schemi di progetto ed aventi le			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1211
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		seguenti caratteristiche tecniche: - tensione nominale: 24 kV - tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min (valore efficace): 50 kV - tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 µ (valore di picco): 125 kV - tensione di esercizio: 20 kV - Frequenza nominale: 50 Hz- N° fasi: 3- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 12,5 kA- Corrente nominale di picco: 31,5 kA- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 12,5 kA- Durata nominale del corto circuito: 1 sec- tensione nominale degli ausiliari: 220 V- Interruttore in gas SF6 completo di sganciatori e bobina di minima tensione; - sezionatore e sezionatore di messa a terra a monte dell'interruttore; - sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore; - comando manuale; - sistema di sbarre in cella; - canale di risalita Mt; - indicatori di presenza tensione; - blocco a chiave sul sezionatore in posizione di chiuso; - blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; - blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto; - cella per bassa tensione h=100mm; - contatti ausiliari sul sezionatore di linea; - n° 2/3 trasformatori di corrente; - n° 3 trasformatori di tensione; - resistenza anticondensa L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm² con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa la certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO DICIOTTOMILACINQUECENTOESSANTANOVE/19 Incidenza manodopera: 0,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
4317	SIC24_14.5.5	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrelle di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt ±2x2,5%- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/FI Importante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero.	€/cadauno	18.569,19 18.569,19

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1212
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4318	SIC24_14.5.5.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/F Importante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 160kVA EURO SEDICIMILANOVECENTOSETTANTASEI/03 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	16.976,03	16.976,03
4319	SIC24_14.5.5.2	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/F Importante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 250kVA EURO VENTIMILACENTOTRENTAUNO/39 Incidenza manodopera: 1,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	20.131,39	20.131,39

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1213
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4320	SIC24_14.5.5.3	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/F Importante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 400kVA EURO VENTIDUEMILATRECENTOSETTANTAUNO/96 Incidenza manodopera: 1,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	22.371,96 22.371,96
4321	SIC24_14.5.5.4	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/F Importante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 630kVA EURO VENTISEIMILASEICENTOQUATTRO/15 Incidenza manodopera: 1,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26.604,15 26.604,15
4322	SIC24_14.5.5.5	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1214
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/FIimportante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 800kVA EURO TRENTAMILASETTECENTOSETTANTAQUATTRO/09 Incidenza manodopera: 1,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	30.774,09
4323	SIC24_14.5.5.6	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/FIimportante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 1000kVA EURO TRENTASEIMILACENTOOTTANTAQUATTRO/97 Incidenza manodopera: 1,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	36.184,97
4324	SIC24_14.5.5.7	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1215
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/FImportante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 1250kVA EURO QUARANTAMILATRECENTOCINQUANTAQUATTRO/92 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	40.354,92
4325	SIC24_14.5.5.8	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/FImportante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 1600kVA EURO QUARANTANOVEMILASESSANTAOTTO/24 Incidenza manodopera: 0,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	49.068,24
4326	SIC24_14.5.5.9	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resina adatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonne con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrine di raccordo, piastre di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1216
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablata fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: - tensione di corto circuito 6%- Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)- tensione secondaria a vuoto 400V- Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$- Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/FI Importante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalla documentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. classe AoAk. Pot. Nominale: 2000kVA EURO CINQUANTASEIMILATRENTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 0,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	56.038,90
4327	SIC24_14.5.6	Fornitura e posa in opera di box di contenimento trafo, costituito da lamiera zincata di spessore 15-20/10 e verniciata con polveri epossipoliesteri con spessore minimo 50 micron, aventi le seguenti caratteristiche: Grado di protezione sull'involucro metallico:IP 30 Grado di protezione interno verso sbarre omnibus:IP 20 tipo di isolamento di parti attive:aria tipo di installazione: parete/isola Accessibilità:solo dal fronte Interblocco a chiave tipo AREL (chiave prigioniera a porte aperte). visibilità diretta attraverso n.2 appositi oblò installati sulle porte n.2 griglie di aerazione realizzate sulle porte e fori di areazione sul tetto e sul pannello posteriore. Sono compresi gli accessori per il corretto montaggio, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4328	SIC24_14.5.6.1	Fornitura e posa in opera di box di contenimento trafo, costituito da lamiera zincata di spessore 15-20/10 e verniciata con polveri epossipoliesteri con spessore minimo 50 micron, aventi le seguenti caratteristiche: Grado di protezione sull'involucro metallico:IP 30 Grado di protezione interno verso sbarre omnibus:IP 20 tipo di isolamento di parti attive:aria tipo di installazione: parete/isola Accessibilità:solo dal fronte Interblocco a chiave tipo AREL (chiave prigioniera a porte aperte). visibilità diretta attraverso n.2 appositi oblò installati sulle porte n.2 griglie di aerazione realizzate sulle porte e fori di areazione sul tetto e sul pannello posteriore. Sono compresi gli accessori per il corretto montaggio, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per trasformatori fino a 400kVA EURO CINQUECENTOSETTANTA/66 Incidenza manodopera: 12,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	570,66
4329	SIC24_14.5.6.2	Fornitura e posa in opera di box di contenimento trafo, costituito da lamiera zincata di spessore 15-20/10 e verniciata con polveri epossipoliesteri con spessore minimo 50 micron, aventi le seguenti caratteristiche: Grado di protezione sull'involucro metallico:IP 30 Grado di protezione interno verso sbarre omnibus:IP 20 tipo di isolamento di parti attive:aria tipo di installazione: parete/isola		570,66

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1217
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4330	SIC24_14.5.6.3	Accessibilità:solo dal fronte Interblocco a chiave tipo AREL (chiave prigioniera a porte aperte). visibilità diretta attraverso n.2 appositi oblò installati sulle porte n.2 griglie di aerazione realizzate sulle porte e fori di areazione sul tetto e sul pannello posteriore. Sono compresi gli accessori per il corretto montaggio, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per trasformatori fino a 1250kvA EURO SETTECENTOTRENTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 9,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	735,64
				735,64
4331	SIC24_14.5.7	Fornitura e posa in opera di box di contenimento trafo, costituito da lamiera zincata di spessore 15-20/10 e verniciata con polveri epossipoliesteri con spessore minimo 50 micron, aventi le seguenti caratteristiche: Grado di protezione sull'involucro metallico:IP 30 Grado di protezione interno verso sbarre omnibus:IP 20 tipo di isolamento di parti attive:aria tipo di installazione: parete/isola Accessibilità:solo dal fronte Interblocco a chiave tipo AREL (chiave prigioniera a porte aperte). visibilità diretta attraverso n.2 appositi oblò installati sulle porte n.2 griglie di aerazione realizzate sulle porte e fori di areazione sul tetto e sul pannello posteriore. Sono compresi gli accessori per il corretto montaggio, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per trasformatori fino a 2000kvA EURO MILLENOVANTASETTE/07 Incidenza manodopera: 6,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.097,07
				1.097,07
4332	SIC24_14.5.7.1	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 12 kV - 20 kV. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/cadauno	
4333	SIC24_14.5.7.2	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 12 kV - 20 kV. cavo RG7H1R sezione 1x35mm² EURO TREDICI/17 Incidenza manodopera: 28,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13,17
				13,17
4334	SIC24_14.5.7.3	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 12 kV - 20 kV. cavo RG7H1R sezione 1x50mm² EURO SEDICI/22 Incidenza manodopera: 29,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16,22
				16,22
4334	SIC24_14.5.7.3	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 12 kV - 20 kV. cavo RG7H1R sezione 1x70mm²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1218
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DICIANNOVE/48 Incidenza manodopera: 27,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19,48	
4335	SIC24_14.5.7.4	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 12 kV - 20 kV. cavo RG7H1R sezione 1x95mm²			
		EURO VENTITRE/55 Incidenza manodopera: 24,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	23,55	
4336	SIC24_14.5.7.5	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 12 kV - 20 kV. cavo RG7H1R sezione 1x120mm²			
		EURO VENTISEI/84 Incidenza manodopera: 21,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26,84	
4337	SIC24_14.5.7.6	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 12 kV - 20 kV. cavo RG7H1R sezione 1x150mm²			
		EURO TRENTAUNO/05 Incidenza manodopera: 20,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	31,05	
4338	SIC24_14.5.7.7	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. tensione nominale di esercizio 12 kV - 20 kV. cavo RG7H1R sezione 1x185mm²			
		EURO TRENTASEI/25 Incidenza manodopera: 18,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	36,25	
4339	SIC24_14.5.8	Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.t. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4340	SIC24_14.5.8.1	Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.t. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV. terminazioni 1p per sezione fino a 70 mm²			
		EURO SESSANTASETTE/82 Incidenza manodopera: 20,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	67,82	
4341	SIC24_14.5.8.2	Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.t. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV. terminazioni 1p per sezione fino a 185 mm²			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1219
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
			EURO OTTANTAUNO/97 Incidenza manodopera: 16,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	81,97
4342	SIC24_14.6	UPS E GRUPPI ELETTROGENI			
			Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4343	SIC24_14.6.1	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorcente, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione.			
			Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4344	SIC24_14.6.1.1	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorcente, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione.			
		monofase/Monofase Potenza: 700VA/560W Aut. 10 min			
			EURO MILLENOVANTAOTTO/97 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.098,97
					1.098,97
4345	SIC24_14.6.1.2	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorcente, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione.			
		monofase/Monofase Potenza: 1000VA/800W Aut. 15 min			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1220
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4346	SIC24_14.6.1.3	EURO MILLECEN TOSETTANTASETTE/35 Incidenza manodopera: 0,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.177,35	
		Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorcente, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione.			
		monofase/Monofase Potenza: 1500VA/1200W Aut. 10 min			
4347	SIC24_14.6.1.4	EURO MILLESETTECENTOSETTANTAOTTO/33 Incidenza manodopera: 0,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.778,33	
		Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorcente, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione.			
		monofase/Monofase Potenza: 2000VA/1600W Aut. 10 min			
4348	SIC24_14.6.1.5	EURO DUEMILATRECENTOSETTANTANOVE/31 Incidenza manodopera: 0,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.379,31	
		Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorcente, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione.			
		monofase/Monofase Potenza: 3000VA/2400W Aut. 10 min			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1221
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4349	SIC24_14.6.1.6	EURO TREMILAVENTITRE/12 Incidenza manodopera: 0,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.023,12	
		Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorcente, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione.			
		monofase/Monofase Potenza: 4000VA/3200W Aut. 10 min EURO TREMILAQUATTROCENTOVENTIOTTO/12 Incidenza manodopera: 0,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.428,12	
4350	SIC24_14.6.1.7	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorcente, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione.			
		monofase/Monofase Potenza: 5000VA/4000W Aut. 10 min EURO QUATTROMILASEICENTODICIASSETTE/01 Incidenza manodopera: 0,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.617,01	
		Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico. Sono compresi i collegamenti tra l'UPS e il pacco batterie aggiuntivo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
4351	SIC24_14.6.2	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico. Sono compresi i collegamenti tra l'UPS e il pacco batterie aggiuntivo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		pacco Batterie in BOX per UPS da 1000VA EURO SETTECENTOSETTE/65 Incidenza manodopera: 1,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	707,65	
4352	SIC24_14.6.2.1	Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico. Sono compresi i collegamenti tra l'UPS e il pacco batterie aggiuntivo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico. Sono compresi i collegamenti tra l'UPS e il pacco batterie aggiuntivo			
4353	SIC24_14.6.2.2	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico. Sono compresi i collegamenti tra l'UPS e il pacco batterie aggiuntivo			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1222
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pacco Batterie in BOX per UPS da 2000VA EURO MILLECENTOQUARANTASETTE/23 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.147,23 1.147,23
4354	SIC24_14.6.2.3	Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico.Sono compresi i collegamenti tra l'UPS e il pacco batterie aggiuntivo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pacco Batterie in BOX per UPS da 3000VA EURO MILLECENTOQUARANTASETTE/23 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.147,23 1.147,23
4355	SIC24_14.6.2.4	Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico.Sono compresi i collegamenti tra l'UPS e il pacco batterie aggiuntivo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pacco Batterie in BOX per UPS da 4000VA EURO MILLEDUECENTOCINQUANTANOVE/50 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.259,50 1.259,50
4356	SIC24_14.6.2.5	Fornitura e posa in opera di contenitore per batterie compatibile con gli UPS di cui alla voce 14.6.1 per portare l'autonomia a 30 minuti al 80% del carico.Sono compresi i collegamenti tra l'UPS e il pacco batterie aggiuntivo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pacco Batterie in BOX per UPS da 5000VA EURO MILLESETTECENTOSETTANTASEI/69 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.776,69 1.776,69
4357	SIC24_14.6.3	Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche: - Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico. - Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore > 0,95 e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di tHDI < 4% (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a 0,05 C10. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica. - Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min. - Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. - Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1223
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e moDALI o DALI 2tà di funzionamento.tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off). Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria.Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4358	SIC24_14.6.3.1	Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche: - Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico. - Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore $> 0,95$ e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di $\text{THDI} < 4\%$ (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a $0,05 \text{ C10}$. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica. - Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min. - Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. - Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e moDALI o DALI 2tà di funzionamento.tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1224
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off). Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. UPS trifase/trifase da 10kVA aut. 10 min. a pieno carico EURO DIECIMILAQUATTROCENTOQUARANTAUNO/87 Incidenza manodopera: 2,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4359	SIC24_14.6.3.2	Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche: - Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico. - Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore $> 0,95$ e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di $\text{THDI} < 4\%$ (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a $0,05 \text{ C}_{10}$. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica. - Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min. - Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. - Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e mDALI o DALI 2 di funzionamento. tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off). Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e	€/cadauno	10.441,87 10.441,87

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1225
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4360	SIC24_14.6.3.3	partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		UPS trifase/trifase da 15kVA aut. 10 min. a pieno carico		
		EURO UNDICIMILATRECENTOQUARANTASEI/95	€/cadauno	11.346,95
		Incidenza manodopera: 2,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		11.346,95
4361	SIC24_14.6.3.4	Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche:		
		- Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico.		
		- Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore > 0,95 e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di THDI < 4% (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a 0,05 C10. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica.		
		- Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min.		
4361	SIC24_14.6.3.4	- Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento.		
		- Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e modalità di funzionamento.tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off). Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria.Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		UPS trifase/trifase da 20kVA aut. 10 min. a pieno carico		
		EURO DODICIMILAOTTOCENTONOVANTAOTTO/51	€/cadauno	12.898,51
4361	SIC24_14.6.3.4	Incidenza manodopera: 1,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		12.898,51
		Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1226
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche: - Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico. - Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore $> 0,95$ e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di $\text{THDI} < 4\%$ (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a $0,05 \text{ C10}$. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica. - Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min. - Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. - Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e modalità di funzionamento.tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off). Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria.Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. UPS trifase/trifase da 30kVA aut. 10 min. a pieno carico		
		EURO DICIASSETTEMILATRENTASEI/02 Incidenza manodopera: 1,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	17.036,02
4362	SIC24_14.6.3.5	Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche: - Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico. - Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere		17.036,02

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1227
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore $> 0,95$ e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di $\text{tHDI} < 4\%$ (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a $0,05 \text{ C10}$. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica. - Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min. - Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. - Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e modalità di funzionamento. tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off). Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. UPS trifase/trifase da 40kVA aut. 10 min. a pieno carico EURO VENTIMILACENTOTRENTANOVE/14 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4363	SIC24_14.6.3.6	Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche: - Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico. - Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore $> 0,95$ e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di $\text{tHDI} < 4\%$ (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a $0,05 \text{ C10}$. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica. - Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore	€/cadauno	20.139,14 20.139,14

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1228
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min. - Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. - Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e modalità di funzionamento. tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off). Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. UPS trifase/trifase da 60kVA aut. 10 min. a pieno carico EURO VENTICINQUEMILACINQUECENTOESSANTANOVE/61 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4364	SIC24_14.6.3.7	Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche: - Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico. - Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore > 0,95 e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di THDI < 4% (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a 0,05 C10. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica. - Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min. - Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione	€/cadauno	25.569,61
				25.569,61

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1229
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. - Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e modalità di funzionamento. tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off). Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. UPS trifase/trifase da 80kVA aut. 10 min. a pieno carico EURO TRENTADUEMILAQUATTROCENTONOVANTAQUATTRO/76 Incidenza manodopera: 0,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	32.494,76 32.494,76
4365	SIC24_14.6.4	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batterie di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4366	SIC24_14.6.4.1	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batterie di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 10kVA autonomia fino a 30 min. a pieno carico EURO DUEMILASETTECENTOSETTANTACINQUE/03 Incidenza manodopera: 2,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.775,03 2.775,03

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1230
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4367	SIC24_14.6.4.2	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 10kVA autonomia fino a 60 min. a pieno carico EURO SEIMILATRECENTONOVANTADUE/31 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.392,31 6.392,31
4368	SIC24_14.6.4.3	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 15kVA autonomia fino a 30 min. a pieno carico EURO QUATTROMILATRECENTOTRENTAUNO/61 Incidenza manodopera: 1,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.331,61 4.331,61
4369	SIC24_14.6.4.4	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 15kVA autonomia fino a 60 min. a pieno carico EURO OTTOMILACENTOTRENTAUNO/45 Incidenza manodopera: 0,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.131,45 8.131,45
4370	SIC24_14.6.4.5	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1231
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 20kVA autonomia fino a 30 min. a pieno carico EURO CINQUEMILATRENTAQUATTRO/70 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.034,70 5.034,70
4371	SIC24_14.6.4.6	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 20kVA autonomia fino a 60 min. a pieno carico EURO NOVEMILACENTOQUARANTANOVE/81 Incidenza manodopera: 0,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.149,81 9.149,81
4372	SIC24_14.6.4.7	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 30kVA autonomia fino a 30 min. a pieno carico EURO CINQUEMILATRECENTOCINQUE/18 Incidenza manodopera: 1,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.305,18 5.305,18
4373	SIC24_14.6.4.8	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 30kVA autonomia fino a 60 min. a pieno carico EURO UNDICIMILAOTTOCENTOTRENTAUNO/96 Incidenza manodopera: 0,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.831,96 11.831,96
4374	SIC24_14.6.4.9	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1232
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 40kVA autonomia fino a 30 min. a pieno carico EURO SETTEMILASETTECENTOQUARANTASETTE/42 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.747,42
4375	SIC24_14.6.4.10	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 40kVA autonomia fino a 60 min. a pieno carico EURO DODICIMILADUECENTONOVANTAQUATTRO/67 Incidenza manodopera: 0,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.294,67
4376	SIC24_14.6.4.11	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 60kVA autonomia fino a 30 min. a pieno carico EURO OTTOMILASEICENTOQUARANTAOTTO/56 Incidenza manodopera: 0,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.648,56
4377	SIC24_14.6.4.12	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 60kVA autonomia fino a 60 min. a pieno carico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1233
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DICIANNOVEMILASETTANTA/41 Incidenza manodopera: 0,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19.070,41	
4378	SIC24_14.6.4.13	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 80kVA autonomia fino a 30 min. a pieno carico EURO VENTIMILAOTTOCENTOQUARANTAQUATTRO/90 Incidenza manodopera: 0,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	20.844,90	
4379	SIC24_14.6.4.14	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 80kVA autonomia fino a 60 min. a pieno carico EURO TRENTACINQUEMILAOTTANTA/18 Incidenza manodopera: 0,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	35.080,18	
4380	SIC24_14.6.5	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1234
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamneto (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contaore di funzioanamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenzaÈ compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4381	SIC24_14.6.5.1	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincro trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/l', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1235
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamneto (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contaore di funzioanamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenzaÈ compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 9 KVA EURO QUATTORDICIMILANOVECENTOTREDICI/00 Incidenza manodopera: 4,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4382	SIC24_14.6.5.2	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincro trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/l', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120	€/cadauno	14.913,00 14.913,00

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1236
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamneto (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contaore di funzioanamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenzaÈ compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 15 KVA EURO SEDICIMILACENTOSETTANTATRE/42 Incidenza manodopera: 4,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4383	SIC24_14.6.5.3	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/l', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.	€/cadauno	16.173,42 16.173,42

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1237
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contatore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenza. È compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 25 KVA EURO DICIASSETTEMILATRECENTOSETTANTAUNO/22 Incidenza manodopera: 5,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4384	SIC24_14.6.5.4	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in	€/cadauno	17.371,22
				17.371,22

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1238
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamneto (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contaore di funzioanamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenzaÈ compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 35 KVA EURO DICIOTTOMILAOTTOCENTOSESSANTATRE/60 Incidenza manodopera: 4,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
4385	SIC24_14.6.5.5	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincro trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra.	€/cadauno	18.863,60 18.863,60

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contaore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenzaÈ compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 50 KVA EURO VENTIMILASEICENTOTRENTATRE/04 Incidenza manodopera: 5,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	20.633,04 20.633,04
4386	SIC24_14.6.5.6	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiata azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincro trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciato, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1240
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contatore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenza È compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 80 KVA EURO VENTIQUEATTROMILADUECENTOCINQUE/59 Incidenza manodopera: 4,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
4387	SIC24_14.6.5.7	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti	€/cadauno	24.205,59 24.205,59

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1241
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almento n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamneto (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contaore di funzioanamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenzaÈ compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 120 KVA EURO VENTITOTTOMILAOTTOCENTOSESSANTA/15 Incidenza manodopera: 4,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
4388	SIC24_14.6.5.8	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrotrifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse,	€/cadauno	28.860,15
				28.860,15

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1242
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contatore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenza. È compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 200 KVA EURO QUARANTAMILATRECENTONOVANTASETTE/91 Incidenza manodopera: 3,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
4389	SIC24_14.6.5.9	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore,	€/cadauno	40.397,91
				40.397,91

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contatore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenza È compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 250 KVA EURO CINQUANTANOMILATRECENTOTRENTAUNO/36 Incidenza manodopera: 3,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
4390	SIC24_14.6.5.10	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/l', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento. - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato	€/cadauno	51.331,36 51.331,36

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1244
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciato, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contatore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenza. È compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 300 KVA EURO CINQUANTACINQUEMILASEICENTOSESSANTADUE/40 Incidenza manodopera: 3,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4391	SIC24_14.6.5.11	Fornitura e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/l', classe di isolamento H e protezione IP21. - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento.	€/cadauno	55.662,40
				55.662,40

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1245
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciato, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M.13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contatore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenza. È compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 400 KVA EURO SETTANTAMILACINQUECENTODUE/75 Incidenza manodopera: 2,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4392	SIC24_14.6.6	Fornitura e posa in opera di carenatura insonorizzata (70dB(A) a 7m) è idonea a racchiudere l'intero gruppo elettrogeno ed il relativo quadro automatico di comando e controllo di cui alle voci 14.6.5. La carenatura dovrà essere del tipo modulare, in modo da consentire agevolmente lo smontaggio ed il rimontaggio, in caso di manutenzione straordinaria del gruppo elettrogeno costituita con struttura, pareti e tetto in pannelli di lamiera di acciaio elettrozincata (tipo ZINCOR), con profilo speciale uniti assieme mediante bulloni. Devono essere previsti, lungo le pareti longitudinali della carenatura, due o quattro sportelli a cerniera, ribaltabili a 180°, muniti di serratura di sicurezza a chiave, in funzione della grandezza della stessa, tali da mettere totalmente a giorno il gruppo elettrogeno, per consentire le normali operazioni di manutenzione. I battenti della struttura, nonché degli sportelli, devono garantire la perfetta tenuta alla pioggia battente ed alle infiltrazioni d'acqua. I materiali fonoassorbenti utilizzati devono essere in classe A1 di reazione al fuoco. L'effetto insonorizzante	€/cadauno	70.502,75
				70.502,75

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1246
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4393	SIC24_14.6.6.1	dei passaggi dell'aria di raffreddamento, in entrata ed in uscita dalla carenatura, deve essere ottenuto attraverso opportuni silenziatori studiati per abbattere le frequenze predominanti del motore diesel.E' compreso l'onere del trasporto il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di carenatura insonorizzata (70dB(A) a 7m) è idonea a racchiudere l'intero gruppo elettrogeno ed il relativo quadro automatico di comando e controllo di cui alle voci 14.6.5..La carenatura dovrà essere del tipo modulare, in modo da consentire agevolmente lo smontaggio ed il rimontaggio, in caso di manutenzione straordinaria del gruppo elettrogeno costituita con struttura, pareti e tetto in pannelli di lamiera di acciaio elettrozincata (tipo ZINCOR), con profilo speciale uniti assieme mediante bulloni. Devono essere previsti, lungo le pareti longitudinali della carenatura, due o quattro sportelli a cerniera, ribaltabili a 180°, muniti di serratura di sicurezza a chiave, in funzione della grandezza della stessa, tali da mettere totalmente a giorno il gruppo elettrogeno, per consentire le normali operazioni di manutenzione.I battenti della struttura, nonché degli sportelli, devono garantire la la perfetta tenuta alla pioggia battente ed alle infiltrazioni d'acqua.I materiali fonoassorbenti utilizzati devono essere in classe A1 di reazione al fuoco. L'effetto insonorizzante dei passaggi dell'aria di raffreddamento, in entrata ed in uscita dalla carenatura, deve essere ottenuto attraverso opportuni silenziatori studiati per abbattere le frequenze predominanti del motore diesel.E' compreso l'onere del trasporto il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 9 KVA EURO CINQUEMILASETTECENTOTRENTAOTTO/56 Incidenza manodopera: 4,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.738,56 5.738,56
4394	SIC24_14.6.6.2	Fornitura e posa in opera di carenatura insonorizzata (70dB(A) a 7m) è idonea a racchiudere l'intero gruppo elettrogeno ed il relativo quadro automatico di comando e controllo di cui alle voci 14.6.5..La carenatura dovrà essere del tipo modulare, in modo da consentire agevolmente lo smontaggio ed il rimontaggio, in caso di manutenzione straordinaria del gruppo elettrogeno costituita con struttura, pareti e tetto in pannelli di lamiera di acciaio elettrozincata (tipo ZINCOR), con profilo speciale uniti assieme mediante bulloni. Devono essere previsti, lungo le pareti longitudinali della carenatura, due o quattro sportelli a cerniera, ribaltabili a 180°, muniti di serratura di sicurezza a chiave, in funzione della grandezza della stessa, tali da mettere totalmente a giorno il gruppo elettrogeno, per consentire le normali operazioni di manutenzione.I battenti della struttura, nonché degli sportelli, devono garantire la la perfetta tenuta alla pioggia battente ed alle infiltrazioni d'acqua.I materiali fonoassorbenti utilizzati devono essere in classe A1 di reazione al fuoco. L'effetto insonorizzante dei passaggi dell'aria di raffreddamento, in entrata ed in uscita dalla carenatura, deve essere ottenuto attraverso opportuni silenziatori studiati per abbattere le frequenze predominanti del motore diesel.E' compreso l'onere del trasporto il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 15 KVA		
		EURO OTTOMILADUECENTOTRENTADUE/82 Incidenza manodopera: 3,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.232,82 8.232,82
		Fornitura e posa in opera di carenatura insonorizzata (70dB(A) a 7m) è idonea a racchiudere l'intero gruppo elettrogeno ed il relativo quadro automatico di comando e controllo di cui alle voci 14.6.5..La carenatura dovrà essere del tipo modulare, in modo da consentire agevolmente lo smontaggio ed il rimontaggio, in caso di manutenzione straordinaria del gruppo elettrogeno costituita con struttura, pareti e tetto in pannelli di lamiera di acciaio elettrozincata (tipo ZINCOR), con profilo speciale uniti		
4395	SIC24_14.6.6.3			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1247
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		assieme mediante bulloni. Devono essere previsti, lungo le pareti longitudinali della carenatura, due o quattro sportelli a cerniera, ribaltabili a 180°, muniti di serratura di sicurezza a chiave, in funzione della grandezza della stessa, tali da mettere totalmente a giorno il gruppo elettrogeno, per consentire le normali operazioni di manutenzione. I battenti della struttura, nonché degli sportelli, devono garantire la perfetta tenuta alla pioggia battente ed alle infiltrazioni d'acqua. I materiali fonoassorbenti utilizzati devono essere in classe A1 di reazione al fuoco. L'effetto insonorizzante dei passaggi dell'aria di raffreddamento, in entrata ed in uscita dalla carenatura, deve essere ottenuto attraverso opportuni silenziatori studiati per abbattere le frequenze predominanti del motore diesel. E' compreso l'onere del trasporto il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 25 KVA EURO NOVE MILATRECENTOSETTANTADUE/04 Incidenza manodopera: 4,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.372,04 9.372,04
4396	SIC24_14.6.6.4	Fornitura e posa in opera di carenatura insonorizzata (70dB(A) a 7m) è idonea a racchiudere l'intero gruppo elettrogeno ed il relativo quadro automatico di comando e controllo di cui alle voci 14.6.5..La carenatura dovrà essere del tipo modulare, in modo da consentire agevolmente lo smontaggio ed il rimontaggio, in caso di manutenzione straordinaria del gruppo elettrogeno costituita con struttura, pareti e tetto in pannelli di lamiera di acciaio elettrozincata (tipo ZINCOR), con profilo speciale uniti assieme mediante bulloni. Devono essere previsti, lungo le pareti longitudinali della carenatura, due o quattro sportelli a cerniera, ribaltabili a 180°, muniti di serratura di sicurezza a chiave, in funzione della grandezza della stessa, tali da mettere totalmente a giorno il gruppo elettrogeno, per consentire le normali operazioni di manutenzione. I battenti della struttura, nonché degli sportelli, devono garantire la perfetta tenuta alla pioggia battente ed alle infiltrazioni d'acqua. I materiali fonoassorbenti utilizzati devono essere in classe A1 di reazione al fuoco. L'effetto insonorizzante dei passaggi dell'aria di raffreddamento, in entrata ed in uscita dalla carenatura, deve essere ottenuto attraverso opportuni silenziatori studiati per abbattere le frequenze predominanti del motore diesel. E' compreso l'onere del trasporto il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 35 KVA EURO SEDICIMILASETTECENTO SESSANTA/91 Incidenza manodopera: 2,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	16.760,91 16.760,91
4397	SIC24_14.6.7	Sovrapprezzo per le voci di cui al punto 14.6.6 di serbatoio carburante di servizio incorporato di capacità maggiorata (> 120 l), montato all'interno del basamento del gruppo elettrogeno e completo di vasca di contenimento per l'intera capacità, valvola limitatrice di carico al 90% della capacità e predisposizione per caricamento manuale tramite collegamento in tubazione rigida . Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4398	SIC24_14.6.7.1	Sovrapprezzo per le voci di cui al punto 14.6.6 di serbatoio carburante di servizio incorporato di capacità maggiorata (> 120 l), montato all'interno del basamento del gruppo elettrogeno e completo di vasca di contenimento per l'intera capacità, valvola limitatrice di carico al 90% della capacità e predisposizione per caricamento manuale tramite collegamento in tubazione rigida . serbatoio maggiorato fino a 240 l per GE di potenza PRP 9 ÷ 35 KVA EURO MILLEVENTIDUE/75 Incidenza manodopera: 5,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.022,75 1.022,75
4399	SIC24_14.6.7.2	Sovrapprezzo per le voci di cui al punto 14.6.6 di serbatoio carburante di servizio incorporato di capacità maggiorata (> 120 l), montato all'interno del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1248
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4400	SIC24_14.6.7.3	basamento del gruppo elettrogeno e completo di vasca di contenimento per l'intera capacità, valvola limitatrice di carico al 90% della capacità e predisposizione per caricamento manuale tramite collegamento in tubazione rigida . serbatoio maggiorato fino a 400 l per GE di potenza PRP 40 ÷ 100 KVA EURO MILLECENTOSEI/24 Incidenza manodopera: 4,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.106,24
				1.106,24
		Sovrapprezzo per le voce di cui al punto 14.6.6 di serbatoio carburante di servizio incorporato di capacità maggiorata (> 120 l), montato all'interno del basamento del gruppo elettrogeno e completo di vasca di contenimento per l'intera capacità, valvola limitatrice di carico al 90% della capacità e predisposizione per caricamento manuale tramite collegamento in tubazione rigida . serbatoio maggiorato fino a 600 l per GE di potenza PRP 120 ÷ 250 KVA EURO MILLEDUECENTODIECI/61 Incidenza manodopera: 4,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.210,61
4401	SIC24_14.6.7.4			1.210,61
		Sovrapprezzo per le voce di cui al punto 14.6.6 di serbatoio carburante di servizio incorporato di capacità maggiorata (> 120 l), montato all'interno del basamento del gruppo elettrogeno e completo di vasca di contenimento per l'intera capacità, valvola limitatrice di carico al 90% della capacità e predisposizione per caricamento manuale tramite collegamento in tubazione rigida . serbatoio maggiorato fino a 1000 l per GE di potenza PRP 300 ÷ 400 KVA EURO TREMILANOVANTANOVE/57 Incidenza manodopera: 1,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.099,57
				3.099,57
4402	SIC24_14.6.8	Fornitura e posa entro scavo già predisposto di serbatoio di stoccaggio di forma cilindrica ad asse orizzontale, a doppia parete, idoneo a contenere prodotti petroliferi, conforme al Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/10/98 ed alla Circolare del "Ministero dell'Interno, Ispettorato Prevenzione Incendi n. 73 del 29 luglio 1971.Realizzato mediante utilizzo di lamiere di prima scelta in acciaio al carbonio FE 370-B UNI 707082, comprensivo di piedi di appoggio per il collegamento al basamento di supporto (compensato a parte).Il serbatoio dovrà essere dotato di di boccaporto a passo d'uomo con coperchio flangiato completo di guarnizioni e bulloni, tappo di carico da autobotte da 2"½, tubo pescante, attacco per sfiato da 1"½, attacco per asta metrica, attacco 1" ¼ per collegamento tubazione di ritorno troppo pieno dal serbatoio di servizio.Sono compresi la sonda metrica con tabella di ragguaglio, la valvola limitatrice del carico al 90% del tipo omologato, la valvola di fondo per combustibili, la cuffia di sfiato, il raccordo con tappo di carico, pozzetto antispiandimento senza coperchio, un opportuno strumento per il monitoraggio perdite intercapedine, l'indicatore di livello di tipo pneumatico e il sensore di allarme per minimo livello.E' compreso l'onere dell'allaccio del cavo di messa a terra all'apposito bullone.Il serbatoio dovrà essere dotato di targhetta di identificazione in acciaio inox e corredato da opportuno certificato di collaudo.E' compreso il gruppo di rimpiombo automatico , costituito da una elettropompa, una pompa a mano ed un sistema di valvole che deve consentire di utilizzare indifferentemente l'elettropompa o la pompa a mano.I componenti e i relativi collegamnti dovranno essere effettuati in modo tale da permettere, all'occorrenza, lo smontaggio dell'elettropompa o della pompa a mano, senza limitare l'impiego del componente non interessato alla manutenzione.Il sistema di alimentazione dovrà garantire il riempimento del serbatoio di servizio in base al livello del carburante sia in moDALI o DALI 2tà automatica che manuale. Deve essere possibile anche interdire il funzionamento della pompa automatica. Il dispositivo di comando deve segnalare, tramite spie luminose, che la pompa è in funzione e che è stato raggiunto il massimo livello serbatoio.Sono compresi altresì i collegamenti dal gruppo di pompaggio al serbatoio di stoccaggio (fino a 10 metri) e fino al gruppo elettrogeno, il collegamento del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1249
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4403	SIC24_14.6.8.1	tubo di sovrappieno fino al serbatoio, le valvole di intercettazione e la relativa leva da porsi all'esterno, i collegamenti di allarme e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa entro scavo già predisposto di serbatoio di stoccaggio di forma cilindrica ad asse orizzontale, a doppia parete, idoneo a contenere prodotti petroliferi, conforme al Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/10/98 ed alla Circolare del "Ministero dell'Interno, Ispettorato Prevenzione Incendi n. 73 del 29 luglio 1971.Realizzato mediante utilizzo di lamiera di prima scelta in acciaio al carbonio FE 370-B UNI 707082, comprensivo di piedi di appoggio per il collegamento al basamento di supporto (compensato a parte).Il serbatoio dovrà essere dotato di di boccaporto a passo d'uomo con coperchio flangiato completo di guarnizioni e bulloni, tappo di carico da autobotte da 2"½, tubo pescante, attacco per sfiato da 1"½, attacco per asta metrica, attacco 1" ¼ per collegamento tubazione di ritorno troppo pieno dal serbatoio di servizio.Sono compresi la sonda metrica con tabella di ragguaglio, la valvola limitatrice del carico al 90% del tipo omologato, la valvola di fondo per combustibili, la cuffia di sfiato, il raccordo con tappo di carico, pozzetto antispandimento senza coperchio, un opportuno strumento per il monitoraggio perdite intercapedine, l'indicatore di livello di tipo pneumatico e il sensore di allarme per minimo livello.E' compreso l'onere dell'allaccio del cavo di messa a terra all'apposito bullone.Il serbatoio dovrà essere dotato di targhetta di identificazione in acciaio inox e corredato da opportuno certificato di collaudo.E' compreso il gruppo di rimpiombo automatico , costituito da una elettropompa, una pompa a mano ed un sistema di valvole che deve consentire di utilizzare indifferentemente l'elettropompa o la pompa a mano.I componenti e i relativi collegamenti dovranno essere effettuati in modo tale da permettere, all'occorrenza, lo smontaggio dell'elettropompa o della pompa a mano, senza limitare l'impiego del componente non interessato alla manutenzione.Il sistema di alimentazione dovrà garantire il riempimento del serbatoio di servizio in base al livello del carburante sia in modalità o DALI 2tà automatica che manuale. Deve essere possibile anche interdire il funzionamento della pompa automatica. Il dispositivo di comando deve segnalare, tramite spia luminosa, che la pompa è in funzione e che è stato raggiunto il massimo livello serbatoio.Sono compresi altresì i collegamenti dal gruppo di pompaggio al serbatoio di stoccaggio (fino a 10 metri) e fino al gruppo elettrogeno, il collegamento del tubo di sovrappieno fino al serbatoio, le valvole di intercettazione e la relativa leva da porsi all'esterno, i collegamenti di allarme e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Serbatoio a doppia camera da 1000 l con gruppo di pompaggio EURO OTTOMILACENTOCINQUANTASEI/42 Incidenza manodopera: 2,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.156,42 8.156,42
4404	SIC24_14.6.8.2	Fornitura e posa entro scavo già predisposto di serbatoio di stoccaggio di forma cilindrica ad asse orizzontale, a doppia parete, idoneo a contenere prodotti petroliferi, conforme al Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/10/98 ed alla Circolare del "Ministero dell'Interno, Ispettorato Prevenzione Incendi n. 73 del 29 luglio 1971.Realizzato mediante utilizzo di lamiera di prima scelta in acciaio al carbonio FE 370-B UNI 707082, comprensivo di piedi di appoggio per il collegamento al basamento di supporto (compensato a parte).Il serbatoio dovrà essere dotato di di boccaporto a passo d'uomo con coperchio flangiato completo di guarnizioni e bulloni, tappo di carico da autobotte da 2"½, tubo pescante, attacco per sfiato da 1"½, attacco per asta metrica, attacco 1" ¼ per collegamento tubazione di ritorno troppo pieno dal serbatoio di servizio.Sono compresi la sonda metrica con tabella di ragguaglio, la valvola limitatrice del carico al 90% del tipo omologato, la valvola di fondo per combustibili, la cuffia di sfiato, il raccordo con tappo di carico, pozzetto antispandimento senza coperchio, un opportuno strumento per il monitoraggio perdite intercapedine, l'indicatore di livello di tipo pneumatico e il sensore di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1250
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		allarme per minimo livello.E' compreso l'onere dell'allaccio del cavo di messa a terra all'apposito bullone.Il serbatoio dovrà essere dotato di targhetta di identificazione in acciaio inox e corredato da opportuno certificato di collaudo.E' compreso il gruppo di rimpiombo automatico , costituito da una elettropompa, una pompa a mano ed un sistema di valvole che deve consentire di utilizzare indifferentemente l'elettropompa o la pompa a mano.I componenti e i relativi collegamnti dovranno essere effettuati in modo tale da permettere, all'occorrenza, lo smontaggio dell'elettropompa o della pompa a mano, senza limitare l'impiego del componente non interessato alla manutenzione.Il sistema di alimentazione dovrà garantire il riempimento del serbatoio di servizio in base al livello del carburante sia in moDALI o DALI 2tà automatica che manuale. Deve essere possibile anche interdire il funzionamento della pompa automatica. Il dispositivo di comando deve segnalare, tramite spie luminose, che la pompa è in funzione e che è stato raggiunto il massimo livello serbatoio.Sono compresi altresì i collegamenti dal gruppo di pompaggio al serbatoio di stoccaggio (fino a 10 metri) e fino al gruppo elettrogeno, il collegamento del tubo di sovrappieno fino al serbatoio, le valvole di intercettazione e la relativa leva da porsi all'esterno, i collegamenti di allarme e quant'altro necessario per dare l'opera finita a pefetta regola d'arte. Serbatoio a doppia camera da 2000 l con gruppo di pompaggio EURO NOVEMILADUECENTODIECI/48 Incidenza manodopera: 2,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.210,48 9.210,48
4405	SIC24_14.6.8.3	Fornitura e posa entro scavo già predisposto di serbatoio di stoccaggio di forma cilindrica ad asse orizzontale, a doppia parete, idoneo a contenere prodotti petroliferi, conforme al Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/10/98 ed alla Circolare del "Ministero dell'Interno, Ispettorato Prevenzione Incendi n. 73 del 29 luglio 1971.Realizzato mediante utilizzo di lamiera di prima scelta in acciaio al carbonio FE 370-B UNI 707082, comprensivo di piedi di appoggio per il collegamento al basamento di supporto (compensato a parte).Il serbatoio dovrà essere dotato di di boccaporto a passo d'uomo con coperchio flangiato completo di guarnizioni e bulloni, tappo di carico da autobotte da 2"½, tubo pescante, attacco per sfiato da 1"½, attacco per asta metrica, attacco 1" ¼ per collegamento tubazione di ritorno troppo pieno dal serbatoio di servizio.Sono compresi la sonda metrica con tabella di ragguglio, la valvola limitatrice del carico al 90% del tipo omologato, la valvola di fondo per combustibili, la cuffia di sfiato, il raccordo con tappo di carico, pozzetto antispandimento senza coperchio, un opportuno strumento per il monitoraggio perdite intercapedine, l'indicatore di livello di tipo pneumatico e il sensore di allarme per minimo livello.E' compreso l'onere dell'allaccio del cavo di messa a terra all'apposito bullone.Il serbatoio dovrà essere dotato di targhetta di identificazione in acciaio inox e corredato da opportuno certificato di collaudo.E' compreso il gruppo di rimpiombo automatico , costituito da una elettropompa, una pompa a mano ed un sistema di valvole che deve consentire di utilizzare indifferentemente l'elettropompa o la pompa a mano.I componenti e i relativi collegamnti dovranno essere effettuati in modo tale da permettere, all'occorrenza, lo smontaggio dell'elettropompa o della pompa a mano, senza limitare l'impiego del componente non interessato alla manutenzione.Il sistema di alimentazione dovrà garantire il riempimento del serbatoio di servizio in base al livello del carburante sia in moDALI o DALI 2tà automatica che manuale. Deve essere possibile anche interdire il funzionamento della pompa automatica. Il dispositivo di comando deve segnalare, tramite spie luminose, che la pompa è in funzione e che è stato raggiunto il massimo livello serbatoio.Sono compresi altresì i collegamenti dal gruppo di pompaggio al serbatoio di stoccaggio (fino a 10 metri) e fino al gruppo elettrogeno, il collegamento del tubo di sovrappieno fino al serbatoio, le valvole di intercettazione e la relativa leva da porsi all'esterno, i collegamenti di allarme e quant'altro necessario per dare l'opera finita a pefetta regola d'arte. Serbatoio a doppia camera da 3000 l con gruppo di pompaggio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1251
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO NOVEMILAOTTOCENTOCINQUE/34 Incidenza manodopera: 2,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.805,34	
4406	SIC24_14.6.8.4	Fornitura e posa entro scavo già predisposto di serbatoio di stoccaggio di forma cilindrica ad asse orizzontale, a doppia parete, idoneo a contenere prodotti petroliferi, conforme al Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/10/98 ed alla Circolare del "Ministero dell'Interno, Ispettorato Prevenzione Incendi n. 73 del 29 luglio 1971.Realizzato mediante utilizzo di lamiera di prima scelta in acciaio al carbonio FE 370-B UNI 707082, comprensivo di piedi di appoggio per il collegamento al basamento di supporto (compensato a parte).Il serbatoio dovrà essere dotato di di boccaporto a passo d'uomo con coperchio flangiato completo di guarnizioni e bulloni, tappo di carico da autobotte da 2"½, tubo pescante, attacco per sfiato da 1"½, attacco per asta metrica, attacco 1" ¼ per collegamento tubazione di ritorno troppo pieno dal serbatoio di servizio.Sono compresi la sonda metrica con tabella di ragguglio, la valvola limitatrice del carico al 90% del tipo omologato, la valvola di fondo per combustibili, la cuffia di sfiato, il raccordo con tappo di carico, pozzetto antispandimento senza coperchio, un opportuno strumento per il monitoraggio perdite intercapedine, l'indicatore di livello di tipo pneumatico e il sensore di allarme per minimo livello.E' compreso l'onere dell'allaccio del cavo di messa a terra all'apposito bullone.Il serbatoio dovrà essere dotato di targhetta di identificazione in acciaio inox e corredato da opportuno certificato di collaudo.E' compreso il gruppo di rimpiemento automatico , costituito da una elettropompa, una pompa a mano ed un sistema di valvole che deve consentire di utilizzare indifferentemente l'elettropompa o la pompa a mano.I componenti e i relativi collegamnti dovranno essere effettuati in modo tale da permettere, all'occorrenza, lo smontaggio dell'elettropompa o della pompa a mano, senza limitare l'impiego del componente non interessato alla manutenzione.Il sistema di alimentazione dovrà garantire il riempimento del serbatoio di servizio in base al livello del carburante sia in moDALI o DALI 2tà automatica che manuale. Deve essere possibile anche interdire il funzionamento della pompa automatica. Il dispositivo di comando deve segnalare, tramite spie luminose, che la pompa è in funzione e che è stato raggiunto il massimo livello serbatoio.Sono compresi altresì i collegamenti dal gruppo di pompaggio al serbatoio di stoccaggio (fino a 10 metri) e fino al gruppo elettrogeno, il collegamento del tubo di sovrappieno fino al serbatoio, le valvole di intercettazione e la relativa leva da porsi all'esterno, i collegamenti di allarme e quant'altro necessario per dare l'opera finita a pefetta regola d'arte. Serbatoio a doppia camera da 4000 l con gruppo di pompaggio EURO DIECIMILACINQUECENTOSESANTASETTE/19 Incidenza manodopera: 1,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.567,19	10.567,19
4407	SIC24_14.6.8.5	Fornitura e posa entro scavo già predisposto di serbatoio di stoccaggio di forma cilindrica ad asse orizzontale, a doppia parete, idoneo a contenere prodotti petroliferi, conforme al Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/10/98 ed alla Circolare del "Ministero dell'Interno, Ispettorato Prevenzione Incendi n. 73 del 29 luglio 1971.Realizzato mediante utilizzo di lamiera di prima scelta in acciaio al carbonio FE 370-B UNI 707082, comprensivo di piedi di appoggio per il collegamento al basamento di supporto (compensato a parte).Il serbatoio dovrà essere dotato di di boccaporto a passo d'uomo con coperchio flangiato completo di guarnizioni e bulloni, tappo di carico da autobotte da 2"½, tubo pescante, attacco per sfiato da 1"½, attacco per asta metrica, attacco 1" ¼ per collegamento tubazione di ritorno troppo pieno dal serbatoio di servizio.Sono compresi la sonda metrica con tabella di ragguglio, la valvola limitatrice del carico al 90% del tipo omologato, la valvola di fondo per combustibili, la cuffia di sfiato, il raccordo con tappo di carico, pozzetto antispandimento senza coperchio, un opportuno strumento per il monitoraggio perdite intercapedine, l'indicatore di livello di tipo pneumatico e il sensore di allarme per minimo livello.E' compreso l'onere dell'allaccio del cavo di messa a terra all'apposito bullone.Il serbatoio dovrà essere dotato di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1252
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		targhetta di identificazione in acciaio inox e corredato da opportuno certificato di collaudo.E' compreso il gruppo di rimpimento automatico , costituito da una elettropompa, una pompa a mano ed un sistema di valvole che deve consentire di utilizzare indifferentemente l'elettropompa o la pompa a mano.I componenti e i relativi collegamnti dovranno essere effettuati in modo tale da permettere, all'occorrenza, lo smontaggio dell'elettropompa o della pompa a mano, senza limitare l'impiego del componente non interessato alla manutenzione.Il sistema di alimentazione dovrà garantire il riempimento del serbatoio di servizio in base al livello del carburante sia in moDALI o DALI 2tà automatica che manuale. Deve essere possibile anche interdire il funzionamento della pompa automatica. Il dispositivo di comando deve segnalare, tramite spie luminose, che la pompa è in funzione e che è stato raggiunto il massimo livello serbatoio.Sono compresi altresì i collegamenti dal gruppo di pompaggio al serbatoio di stoccaggio (fino a 10 metri) e fino al gruppo elettrogeno, il collegamento del tubo di sovrappieno fino al serbatoio, le valvole di intercettazione e la relativa leva da porsi all'esterno, i collegamenti di allarme e quant'altro necessario per dare l'opera finita a pefetta regola d'arte. Serbatoio a doppia camera da 5000 l con gruppo di pompaggio EURO UNDICIMILACINQUANTASETTE/69 Incidenza manodopera: 1,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	11.057,69 11.057,69
4408	SIC24_14.7	CABINE PREFABBRICATE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4409	SIC24_14.7.1	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, conforme alle specifiche E-Distribuzione S.p.A. DG 2061 ed.09 e ss.mm.ii., dalle dimensioni di ingombro 5,77x2,50xh2,55 m, predisposto per la posa degli scomparti Mt, gruppi di misura e trasformatore da parte dell'ente gestore.La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm² confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday).Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto.Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne.Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso.La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP.Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: CI II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"-Vita Nominale =50 anni. - Azione del vento spirante a 190 daN/m²; - Azione sismica valutata per zone di 1^ categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m²; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m²; - Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m² localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m.E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, realizzata secondo specifica Enel DG2061, Ed.08 o ss.mm.ii., avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm², additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1253
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 2 porte omologate in resina (DS 919) complete di serrature omologate (DS 988)- n. 2 finestre in resina (DS 927); - n. 1 passante in materiale plastico per l'uscita cavo di alimentazioni temporanee (f150mm) apribile solo con attrezzi e con tenuta anche in assenza di cavi, Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR: - cunicolo quadri Mt con n. 6 elementi di chiusura in VtR (650x250mm); - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura removibile in VtR; La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. Sono altresì compresi (così come da specifica specifica DG 2061 ed.08 e ss.mm.ii.): - n. 3 lampade di illuminazione DY3021; - n.1 telaio porta Quadri Bt (Fig. 2) in acciaio zincato a caldo (spessore minimo 12μ); - n.1 distanziatore per quadri Bt (DS3055); - un armadio rack - omologato e-distribuzione - del tipo a rastrelliera idoneo a contenere cassette da 19" (DY 3005- n.1 sistema passacavo a parete (f 80mm). - n. 2 aspiratori eolici in acciaio inox del tipo con cuscinetto a bagno d'olio, diametro minimo 250 mm e con rete antinsetto di protezione removibile maglia 10x10 e sistema di bloccaggio antifurto; - rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento interno-esterno- Cartellonistica interne ed esterna L'impianto elettrico interno sarà realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. EURO TRENTASETTEMILADUECENTOSETTANTACINQUE/15 Incidenza manodopera: 1,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
4410	SIC24_14.7.2	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, conforme alle specifiche E-Distribuzione S.p.A. DG 2061/7 ed.09 e ss.mm.ii., dalle dimensioni di ingombro 6,76x2,50x2,55, diviso in due vani e predisposto per la posa degli scomparti Mt, gruppi di misura e trasformatore da parte dell'ente gestore. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm² confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e	€/cadauno	37.275,15 37.275,15

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1254
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: CI II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"-Vita Nominale =50 anni. - Azione del vento spirante a 190 daN/m²; - Azione sismica valutata per zone di 1^a categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m²; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m²; - Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m² localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, realizzata secondo specifica E-Distribuzione S.p.A. DG 2092 ed.03 e ss.mm.ii., avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a R_{ck} 40 kg/cm², additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 2 porte omologate in resina (DS 919) complete di serrature omologate (DS 988)- n. 2 finestre in resina (DS 927); - n. 1 porta ad un'anta in resina da 800 mm; - n. 1 passante in materiale plastico per l'uscita cavo di alimentazioni temporanee (f150mm) apribile solo con attrezzi e con tenuta anche in assenza di cavi,- n. 1 passante in materiale plastico per l'uscita cavo antenna (f80mm) e con tenuta anche in assenza di cavi. Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR: - apertura minima di dimensioni 650 mm x 2800 mm per gli scomparti Mt; - aperture di dimensioni 300 mm x 150 mm per il trasformatore Mt/Bt per l'accesso alla vasca di fondazione dei cavi Mt; - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura removibile in VtR avente un peso inferiore a 25 daN e una capacità portante tale da poter sopportare un carico concentrato in mezzeria di 750 daN; - apertura di dimensioni 500 mm x 250 mm per i quadri Bt per l'accesso alla vasca di fondazione dei cavi Bt; - apertura di dimensioni 500 mm x 500 mm per il rack dei pannelli elettronici per l'accesso alla vasca di fondazione dei cavi Bt; - apertura di dimensioni 600 mm x 600 mm per il vano misure completa di plotta di copertura removibile in VtR avente un peso inferiore a 25 daN e una capacità portante tale da poter sopportare un carico concentrato in mezzeria di 600 daN. In corrispondenza della porta d'entrata dovrà essere previsto un rialzo del pavimento di 40 mm per impedire l'eventuale fuoriuscita dell'olio trasformatore. Nel pavimento deve essere inglobato un tubo di diametro esterno (De) non inferiore a 60 mm collegante i dispositivi di misura situati nel locale utente con i scomparti Mt del locale consegna. La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. Sono altresì compresi (così come da specifica specifica DG 2092 ed.03 e ss.mm.ii.): - n.1 quadri di bassa tensione per l'alimentazione dei servizi ausiliari SA (DY3016/3) che sarà installato nel rack (DY3005); - n.4 lampade di illuminazione, installate una nel vano misure e tre nel vano consegna (DY3021); - l'alimentazione di ognuna delle lampade di illuminazione è realizzata con due cavi unipolari di 2,5 mm², in tubo in materiale isolante incorporato nel calcestruzzo con interruttore bipolare IP>40; - n.1 telaio porta Quadri Bt (Fig. 2) in acciaio zincato a caldo (spessore minimo 12μ); - n.1 distanziatore per quadri Bt (DS3055); - un armadio rack - omologato e-distribuzione - del tipo a rastrelliera idoneo a contenere cassette da 19" (DY 3005).		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1255
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- n. 2 aspiratori eolici in acciaio inox del tipo con cuscinetto a bagno d'olio, diametro minimo 250 mm e con rete antinsetto di protezione removibile maglia 10x10 e sistema di bloccaggio antifurto; - rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento inerno-esterno- Cartellonistica interne ed esterna L'impianto elettrico interno sarà realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. EURO QUARANTAUNOMILANOVECENTOQUARANTA/47 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
4411	SIC24_14.7.3	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, anche diviso in più vani e predisposto per la posa delle apparecchiature elettriche dell'utente. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm² confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: CI II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"-Vita Nominale =50 anni. - Azione del vento spirante a 190 daN/m²; - Azione sismica valutata per zone di 1^a categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m²; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m²; - Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m² localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato di dimensioni adeguate alla cabina, avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm², additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 1 porte in resina a due ante complete di serrature; - n. 1 gliiglia a parete in resina cm 120x50; - cartelli monitori interni ed esterni; Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR: - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura	€/cadauno	41.940,47 41.940,47

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1256
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per accesso alla vasca di fondazione; E' compreso l'impianto elettrico, realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici, e comprendente almento: - plafoniera fluorescente 2x18W o a LED equivalente, di tipo stagno a plafone compreso di collegamento ed interruttore di accensione IP44, atta al funzionamento parzializzato in emergenza; - n. 1 presa 2P+t 16 A interbloccata a parete in contenitore IP44- n. 1 presa 16A UNEL a parete in contenitore IP44- un quadro elettrico in resina per posa a parete composto da sezionatore generale e due interruttori magnetotermici differenziali per la protezione del circuito luce (10 A) e circuito prese (16 A) della cabina. - pulsante di emergenza esterno- rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento inerno-esterno, e collettore di terra interno. La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4412	SIC24_14.7.3.1	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, anche diviso in più vani e predisposto per la posa delle apparecchiature elettriche dell'utente. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm² confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: CI II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"-Vita Nominale =50 anni. - Azione del vento spirante a 190 daN/m²; - Azione sismica valutata per zone di 1^ categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m²; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m²; - Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m² localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato di dimensioni adeguate alla cabina, avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm², additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1257
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 1 porte in resina a due ante complete di serrature; - n. 1 gliglia a parete in resina cm 120x50; - cartelli monitori interni ed esterni; Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR: - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura per accesso alla vasca di fondazione; E' compreso l'impianto elettrico, realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici, e comprendente almento: - plafoniera fluorescente 2x18W o a LED equivalente, di tipo stagno a plafone compreso di collegamento ed interruttore di accensione IP44, atta al funzionamento parzializzato in emergenza; - n. 1 presa 2P+t 16 A interbloccata a parete in contenitore IP44- n. 1 presa 16A UNEL a parete in contenitore IP44- un quadro elettrico in resina per posa a parete composto da sezionatore generale e due interruttori magnetotermici differenziali per la protezione del circuito luce (10 A) e circuito prese (16 A) della cabina. - pulsante di emergenza esterno- rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento inerno-esterno, e collettore di terra interno. La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. Dimensioni esterne 2,50x2,38x2,50m EURO VENTIMILASEICENTOSETTANTA/25 Incidenza manodopera: 2,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4413	SIC24_14.7.3.2	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, anche diviso in più vani e predisposto per la posa delle apparecchiature elettriche dell'utente. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm² confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: CI II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"-Vita Nominale =50 anni. - Azione del vento spirante a 190 daN/m²;	€/cadauno	20.670,25 20.670,25

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1258
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Azione sismica valutata per zone di 1^ categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m²; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m²; - Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m² localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato di dimensioni adeguate alla cabina, avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm², additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 1 porte in resina a due ante complete di serrature; - n. 1 gliiglia a parete in resina cm 120x50; - cartelli monitori interni ed esterni; Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR: - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura per accesso alla vasca di fondazione; E' compreso l'impianto elettrico, realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici, e comprendente almento: - plafoniera fluorescente 2x18W o a LED equivalente, di tipo stagno a plafone compreso di collegamento ed interruttore di accensione IP44, atta al funzionamento parzializzato in emergenza; - n. 1 presa 2P+t 16 A interbloccata a parete in contenitore IP44- n. 1 presa 16A UNEL a parete in contenitore IP44- un quadro elettrico in resina per posa a parete composto da sezionatore generale e due interruttori magnetotermici differenziali per la protezione del circuito luce (10 A) e circuito prese (16 A) della cabina. - pulsante di emergenza esterno- rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento inerno-esterno, e collettore di terra interno. La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. Dimensioni esterne 2,50x3,28x2,50m EURO VENTIDUEMILAQUATTROCENTODUE/80 Incidenza manodopera: 1,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4414	SIC24_14.7.3.3	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, anche diviso in più vani e predisposto per la posa delle apparecchiature elettriche dell'utente. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm² confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche	€/cadauno	22.402,80
				22.402,80

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1259
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: C1 II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"-Vita Nominale =50 anni. - Azione del vento spirante a 190 daN/m²; - Azione sismica valutata per zone di 1^a categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m²; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m²; - Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m² localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato di dimensioni adeguate alla cabina, avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm², additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 1 porte in resina a due ante complete di serrature; - n. 1 gliiglia a parete in resina cm 120x50; - cartelli monitori interni ed esterni; Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR: - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura per accesso alla vasca di fondazione; E' compreso l'impianto elettrico, realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici, e comprendente almento: - plafoniera fluorescente 2x18W o a LED equivalente, di tipo stagno a plafone compreso di collegamento ed interruttore di accensione IP44, atta al funzionamento parzializzato in emergenza; - n. 1 presa 2P+t 16 A interbloccata a parete in contenitore IP44- n. 1 presa 16A UNEL a parete in contenitore IP44- un quadro elettrico in resina per posa a parete composto da sezionatore generale e due interruttori magnetotermici differenziali per la protezione del circuito luce (10 A) e circuito prese (16 A) della cabina. - pulsante di emergenza esterno- rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento inerno-esterno, e collettore di terra interno. La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. Dimensioni esterne 2,50x4,48x2,50m EURO VENTIQUEATTROMILACENTOSIEDICI/11 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4415	SIC24_14.7.3.4	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, anche diviso in più vani e predisposto per la posa delle apparecchiature elettriche dell'utente. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C	€/cadauno	24.116,11
				24.116,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1260
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		32/40 Rck 400 kg/cm² confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: CI II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"-Vita Nominale =50 anni. - Azione del vento spirante a 190 daN/m²; - Azione sismica valutata per zone di 1[^] categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m²; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m²; - Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m² localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato di dimensioni adeguate alla cabina, avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm², additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 1 porte in resina a due ante complete di serrature; - n. 1 gliiglia a parete in resina cm 120x50; - cartelli monitori interni ed esterni; Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR: - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura per accesso alla vasca di fondazione; E' compreso l'impianto elettrico, realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici, e comprendente almento: - plafoniera fluorescente 2x18W o a LED equivalente, di tipo stagno a plafone compreso di collegamento ed interruttore di accensione IP44, atta al funzionamento parzializzato in emergenza; - n. 1 presa 2P+t 16 A interbloccata a parete in contenitore IP44- n. 1 presa 16A UNEL a parete in contenitore IP44- un quadro elettrico in resina per posa a parete composto da sezionatore generale e due interruttori magnetotermici differenziali per la protezione del circuito luce (10 A) e circuito prese (16 A) della cabina. - pulsante di emergenza esterno- rete di terra interna comprensiva di n. 2 connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento inerno-esterno, e collettore di terra interno. La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1261
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4416	SIC24_14.7.3.5	struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. Dimensioni esterne 2,50x5,67x2,50m EURO VENTINOVE MILA SETTECENTO OTTANTASEI/35 Incidenza manodopera: 1,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	29.786,35
		Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, anche diviso in più vani e predisposto per la posa delle apparecchiature elettriche dell'utente. La cabina sarà costituita dal pavimento e quattro pareti con tetto rimovibile, realizzata con calcestruzzo classe C 32/40 Rck 400 kg/cm² confezionato in stabilimento mediante centrale di betonaggio automatica e additivato con idonei fluidificanti e impermeabilizzanti al fine di ottenere l'adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità e protezione dall'esterno. L'armatura (in acciaio B450C) deve essere realizzata con rete elettrosaldata a doppia maglia, irrigidita agli angoli da barre a doppio t e gabbia equipotenziale di terra omogenea su tutta la struttura (gabbia di Faraday). Lo spessore delle pareti laterali deve essere almeno di 13 cm alla base in prossimità del pavimento e di 10 cm in prossimità del tetto. Il pavimento, costituito da una soletta piana dello spessore di 12 cm, deve essere dimensionato per sostenere il carico trasmesso dalle apparecchiature elettromeccaniche interne. Il tetto deve essere costituito da una soletta piana dello spessore di 13 cm, realizzata con rete elettrosaldata e ferro nervato, impermeabilizzato mediante guaina ardesiata dello spessore di 4mm e deve essere smontabile, quando necessario, per agevolare l'ingresso e l'uscita delle apparecchiature e poi ancorato alla struttura mediante delle piastre quando chiuso. La cabina deve essere prodotta in serie dichiarata in conformità all'attestato di qualificazione dei prodotti e dello stabilimento di produzione, rilasciata dal MM. LL. PP. Devono essere rispettati i seguenti criteri minimi: - Classe d'uso: C1 II "costruzioni il cui uso prevede normali affollamenti"-Vita Nominale =50 anni. - Azione del vento spirante a 190 daN/m²; - Azione sismica valutata per zone di 1^ categoria; - Carico neve sulla copertura 480 daN/m²; - Carico permanente, uniformemente distribuito di 600 Kg/m²; - Carico mobile, tale da poter posizionare ovunque un carico di 4500 daN/m² localizzati, comunque distribuito su quattro appoggi situati ai vertici di un quadrato di lato 1x1m. E' compresa la vasca prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato di dimensioni adeguate alla cabina, avente una resistenza a compressione a 28gg di stagionatura pari a Rck 40 kg/cm², additivato con impermeabilizzanti, tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità, avente spessore del fondo della vasca minimo di 12 cm e per pareti laterali tra 10 e 13 cm, comprensiva degli opportuni diaframmi a frattura per il passaggio cavi e delle predisposizioni per il collegamento equipotenziale di messa a terra. Sono compresi e compensati: - n. 1 porte in resina a due ante complete di serrature; - n. 1 griglia a parete in resina cm 120x50; - cartelli monitori interni ed esterni; Nel pavimento devono essere previste almeno le seguenti aperture, ognuna con adeguati elementi di copertura in VtR: - apertura di dimensioni 1000 mm x 600 mm completa di plotta di copertura per accesso alla vasca di fondazione; E' compreso l'impianto elettrico, realizzato con tubazioni sottotraccia in grado di garantire la perfetta sfilabilità dei cavi elettrici, e comprendente almento: - plafoniera fluorescente 2x18W o a LED equivalente, di tipo stagno a plafone compreso di collegamento ed interruttore di accensione IP44, atta al funzionamento parzializzato in emergenza; - n. 1 presa 2P+t 16 A interbloccata a parete in contenitore IP44- n. 1 presa 16A UNEL a parete in contenitore IP44- un quadro elettrico in resina per posa a parete composto da sezionatore generale e due interruttori magnetotermici differenziali per la protezione del circuito luce (10 A) e circuito prese (16 A) della cabina. - pulsante di emergenza esterno- rete di terra interna comprensiva di n. 2		29.786,35

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1262
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		connettori in acciaio inox, annegati nel calcestruzzo e collegati all'armatura per consentire il collegamento inerno-esterno, e collettore di terra interno. La copertura dovrà essere realizzata in modo da garantire una pendenza del 2% e dovrà essere dotata di due canalette in VtR di spessore minimo 3mm installata sui lati lunghi per garantire la raccolta e l'allontanamento delle acque piovane. E' escluso l'onere del basamento e dell'eventuale scavo da compensarsi a parte e della rete di terra esterna. E' incluso l'onere del trasporto e della collocazione a regola d'arte. La cabina dovrà essere fornita corredata dalla dichiarazione di conformità alla norma di prodotto, certificato di origine della cabina prefabbricata in C.A.V, attestato di qualificazione dello stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina. Dimensioni esterne 2,50x6,76x2,50m EURO TRENTAUNOMILANOVECENTOQUARANTATRE/93 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	31.943,93 31.943,93
4417	SIC24_14.7.4	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4418	SIC24_14.7.4.1	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni porta a 2 ante in resina aggiuntiva EURO MILLECINQUECENTOVENTI/02 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.520,02 1.520,02
4419	SIC24_14.7.4.2	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni porta a 2 ante in resina con serratura AREL aggiuntiva EURO MILLECINQUECENTONOVANTADUE/89 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.592,89 1.592,89
4420	SIC24_14.7.4.3	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni griglia 120x50cm a parete aggiuntiva EURO QUATTROCENTOVENTIOTTO/08 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	428,08 428,08
4421	SIC24_14.7.4.4	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni griglia 90x50cm a parete aggiuntiva EURO TRECENTOCINQUANTAUNO/16 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	351,16 351,16

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1263
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4422	SIC24_14.7.4.5	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni punto luce completo di plafoniera aggiuntivo EURO DUECENTOOTTANTASETTE/41 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	287,41 287,41
4423	SIC24_14.7.4.6	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni tramezzo divisorio EURO TRECENTOSESSANTANOVE/38 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	369,38 369,38
4424	SIC24_14.7.4.7	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni aspiratore Eolico stagno EURO TRECENTOQUATTRO/61 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	304,61 304,61
4425	SIC24_14.7.4.8	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni aspiratore elettrico con serranda e termostato EURO MILLECENTOSETTANTAUNO/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.171,90 1.171,90
4426	SIC24_14.7.4.9	Modifiche o forniture aggiuntive alle cabine prefabbricate di cui al punto 14.7.1, 14.7.2, e 14.7.3, da considerarsi validi solo se aggiunti o modificati all'ordine prima della prefabbricazione, comprensivi di tutti gli onere connessi alla modifica delle strutture, dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per ogni apertura aggiuntiva nel pavimento comprensiva di plotta removibile in Vtr EURO QUATTROCENTOSESSANTACINQUE/52 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	465,52 465,52
4427	SIC24_14.8	CORPI ILLUMINANTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4428	SIC24_14.8.1	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1264
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4429	SIC24_14.8.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x36W		
		EURO CENTOVENTICINQUE/60 Incidenza manodopera: 4,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	125,60 125,60
4430	SIC24_14.8.1.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x58W		
		EURO CENTOQUARANTADUE/30 Incidenza manodopera: 4,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	142,30 142,30
4431	SIC24_14.8.1.3	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 2x18W		
		EURO CENTOVENTIDUE/82 Incidenza manodopera: 4,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	122,82 122,82
4432	SIC24_14.8.1.4	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 2x36W		
		EURO CENTOCINQUANTANOVE/00 Incidenza manodopera: 3,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	159,00 159,00
4433	SIC24_14.8.1.5	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1265
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x58W EURO CENTOOTTANTADUE/66 Incidenza manodopera: 3,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	182,66	182,66
4434	SIC24_14.8.1.6	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 3x36W EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/19 Incidenza manodopera: 2,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	259,19	259,19
4435	SIC24_14.8.1.7	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 4x18W EURO CENTOSETTANTASETTE/09 Incidenza manodopera: 3,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	177,09	177,09
4436	SIC24_14.8.1.8	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica parabolica lamellare bianca o Dark Light in alluminio anodizzato 99,99%, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 4x36W EURO DUECENTOOTTANTAUNO/45 Incidenza manodopera: 2,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	281,45	281,45
4437	SIC24_14.8.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4438	SIC24_14.8.2.1	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1266
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4439	SIC24_14.8.2.2	parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia , riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x18W			
		EURO SETTANTACINQUE/90 Incidenza manodopera: 7,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	75,90	
				75,90	
4440	SIC24_14.8.2.3	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia , riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x36W			
		EURO OTTANTANOVE/59 Incidenza manodopera: 6,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	89,59	
				89,59	
4441	SIC24_14.8.2.4	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia , riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x58W			
		EURO NOVANTASETTE/50 Incidenza manodopera: 5,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	97,50	
				97,50	
4442	SIC24_14.8.2.5	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia , riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x18W			
		EURO OTTANTAUNO/13 Incidenza manodopera: 7,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	81,13	
				81,13	
4442	SIC24_14.8.2.5	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia , riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x36W			
		EURO OTTANTANOVE/59 Incidenza manodopera: 6,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	89,59	
				89,59	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1267
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia , riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x36W EURO CENTO/28 Incidenza manodopera: 5,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	100,28 100,28
4443	SIC24_14.8.2.6	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia , riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x58W EURO CENTOUNDICI/08 Incidenza manodopera: 5,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	111,08 111,08
4444	SIC24_14.8.3	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microp Prismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. E' compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4445	SIC24_14.8.3.1	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microp Prismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1268
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso.È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio con ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico EURO CENTOTRENTASETTE/80 Incidenza manodopera: 3,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	137,80	
4446	SIC24_14.8.3.2	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le careristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1.Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19.Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogena senza ombre o parti nere.E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso.È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Apparecchio con ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver DALI o DALI 2 EURO CENTONOVANTAUNO/87 Incidenza manodopera: 2,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	191,87	
4447	SIC24_14.8.3.3	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le careristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1.Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19.Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogena senza ombre o parti nere.E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso.È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Apparecchio con ottica UGR19 - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 3300 fino a 5000 lumen. Driver Elettronico EURO DUECENTOQUARANTADUE/78 Incidenza manodopera: 2,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	242,78	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1269
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4448	SIC24_14.8.3.4	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. E' compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Apparecchio con ottica UGR19 - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 3300 fino a 5000 lumen. Driver DALI o DALI 2 EURO TRECENTOSETTE/08 Incidenza manodopera: 1,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	307,08 307,08
4449	SIC24_14.8.3.5	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. E' compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Apparecchio tipo LED PANEL UGR19 - Dimensioni 60x60cm - Flusso luminoso minimo 4000 lumen. Driver Elettronico EURO CENTOQUARANTATRE/35 Incidenza manodopera: 3,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	143,35 143,35
4450	SIC24_14.8.3.6	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1270
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Apparecchio tipo LED PANEL UGR19 - Dimensioni 60x60cm - Flusso luminoso minimo 4000 lumen. Driver DALI o DALI2 EURO CENTOQUARANTATRE/35 Incidenza manodopera: 3,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	143,35
4451	SIC24_14.8.4	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4452	SIC24_14.8.4.1	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=800mm Flusso luminoso da 1500lm a 3400lm. Driver Elettronico EURO NOVANTANOVE/83 Incidenza manodopera: 5,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	99,83
4453	SIC24_14.8.4.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=1200mm Flusso luminoso da 2300lm a 5150lm. Driver Elettronico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1271
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTODICIASSETTE/80 Incidenza manodopera: 4,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	117,80	
4454	SIC24_14.8.4.3	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=1800mm Flusso luminoso da 3050lm a 6900lm. Driver Elettronico			
		EURO CENTOVENTIQUATTRO/04 Incidenza manodopera: 4,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	124,04	
4455	SIC24_14.8.4.4	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=800mm Flusso luminoso da 1500lm a 3400lm. Driver DALI o DALI 2			
		EURO CENTOQUATTORDICI/67 Incidenza manodopera: 4,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	114,67	
4456	SIC24_14.8.4.5	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=1200mm Flusso luminoso da 2300lm a 5150lm. Driver DALI o DALI 2			
		EURO CENTOTRENTACINQUE/76 Incidenza manodopera: 3,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	135,76	
4457	SIC24_14.8.4.6	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1272
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un'efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=1800mm Flusso luminoso da 3050lm a 6900lm. Driver DALI o DALI 2 EURO CENTOQUARANTATRE/56 Incidenza manodopera: 3,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	143,56 143,56
4458	SIC24_14.8.5	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cilindrico sul piano verticale (luce diffusa) in accordo con il punto 4.6 della UNI EN 12464-1.L'apparecchio, sia esso ad incasso, a plafone o a sospensione, dovrà essere costituito da un corpo in lamiera d'acciaio verniciato a polvere, e dovrà garantire la distribuzione della luce sia in forma diretta, che in forma indiretta.La sua componente diretta sarà resa attraverso un'ottica lenticolare, microprismatica o altra tipologia in grado di garantire un controllo dell'abbagliamento in conformità alla Norma UNI EN 12464 con valori di UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m².La componente indiretta dovrà invece garantire l'illuminamento cilindrico medio mantenuto nello spazio dell'attività.Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza minima complessiva dell'apparecchio dovrà essere: - per gli apparecchi a sospensione 120 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. - per gli apparecchi ad incasso e a plafone 95 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. La tolleranza di colore non dovrà essere superiore a 3 ellissi di MacAdam.L'apparecchio dovrà essere dotato di due driver dimmerabili DALI o DALI 2 indipendenti uno per la parte di luce diretta e uno per quella indiretta, con la possibilità di pilotarli in contemporanea.In caso di apparecchio a sospensione è compresa la fune di acciaio regolabile in altezza. Nel caso di apparecchio incassato sono compensati gli accessori per il montaggio in controsoffitto compreso l'eventuale onere dello smontaggio, modifica e rimontaggio dei pannelli di controsoffitto. Sono altresì compresi gli oneri del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc.) anche per eventuali realizzazioni a fila continua, e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4459	SIC24_14.8.5.1	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cilindrico sul piano verticale (luce diffusa) in accordo con il punto 4.6 della UNI EN 12464-1.L'apparecchio, sia esso ad incasso, a plafone o a sospensione, dovrà essere costituito da un corpo in lamiera d'acciaio verniciato a polvere, e dovrà garantire la distribuzione della luce sia in forma diretta, che in forma indiretta.La sua componente diretta sarà resa attraverso un'ottica lenticolare, microprismatica o altra tipologia in grado di garantire un controllo dell'abbagliamento in conformità alla Norma UNI EN 12464 con valori di UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m².La componente indiretta dovrà invece garantire l'illuminamento cilindrico medio mantenuto nello spazio dell'attività.Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza minima complessiva dell'apparecchio dovrà essere: - per gli apparecchi a sospensione 120 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. - per gli apparecchi ad incasso e a plafone 95 lm/W (t=25°C) con indice di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1273
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. La tolleranza di colore non dovrà essere superiore a 3 ellissi di MacAdam.L'apparecchio dovrà essere dotato di due driver dimmerabili DALI o DALI 2 indipendenti uno per la parte di luce diretta e uno per quella indiretta, con la possibilità di pilotarli in contemporanea.In caso di apparecchio a sospensione è compresa la fune di acciaio regolabile in altezza. Nel caso di apparecchio incassato sono compensati gli accessori per il montaggio in controsoffitto compreso l'eventuale onere dello smontaggio, modifica e rimontaggio dei pannelli di controsoffitto. Sono altresì compresi gli oneri del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc.) anche per eventuali realizzazioni a fila continua, e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio a sospensione. Flusso luminoso da 2800 a 3000 lumen. EURO CINQUECENTOSETTANTAUNO/23 Incidenza manodopera: 1,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	571,23 571,23
4460	SIC24_14.8.5.2	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cilindrico sul piano verticale (luce diffusa) in accordo con il punto 4.6 della UNI EN 12464-1.L'apparecchio, sia esso ad incasso, a plafone o a sospensione, dovrà essere costituito da un corpo in lamiera d'acciaio verniciato a polvere, e dovrà garantire la distribuzione della luce sia in forma diretta, che in forma indiretta.La sua componente diretta sarà resa attraverso un'ottica lenticolare, microsprismatica o altra tipologia in grado di garantire un controllo dell'abbagliamento in conformità alla Norma UNI EN 12464 con valori di UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m².La componente indiretta dovrà invece garantire l'illuminamento cilindrico medio mantenuto nello spazio dell'attività.Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza minima complessiva dell'apparecchio dovrà essere: - per gli apparecchi a sospensione 120 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. - per gli apparecchi ad incasso e a plafone 95 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. La tolleranza di colore non dovrà essere superiore a 3 ellissi di MacAdam.L'apparecchio dovrà essere dotato di due driver dimmerabili DALI o DALI 2 indipendenti uno per la parte di luce diretta e uno per quella indiretta, con la possibilità di pilotarli in contemporanea.In caso di apparecchio a sospensione è compresa la fune di acciaio regolabile in altezza. Nel caso di apparecchio incassato sono compensati gli accessori per il montaggio in controsoffitto compreso l'eventuale onere dello smontaggio, modifica e rimontaggio dei pannelli di controsoffitto. Sono altresì compresi gli oneri del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc.) anche per eventuali realizzazioni a fila continua, e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio a sospensione. Flusso luminoso da 5600 a 5800 lumen. EURO CINQUECENTONOVANTASETTE/98 Incidenza manodopera: 1,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	597,98 597,98
4461	SIC24_14.8.5.3	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cilindrico sul piano verticale (luce diffusa) in accordo con il punto 4.6 della UNI EN 12464-1.L'apparecchio, sia esso ad incasso, a plafone o a sospensione, dovrà essere costituito da un corpo in lamiera d'acciaio verniciato a polvere, e dovrà garantire la distribuzione della luce sia in forma diretta, che in forma indiretta.La sua componente diretta sarà resa attraverso un'ottica lenticolare, microsprismatica o altra tipologia in grado di garantire un controllo dell'abbagliamento in conformità alla Norma UNI EN 12464 con valori di UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m².La componente indiretta dovrà invece garantire l'illuminamento cilindrico medio mantenuto nello spazio dell'attività.Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1274
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza minima complessiva dell'apparecchio dovrà essere: - per gli apparecchi a sospensione 120 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. - per gli apparecchi ad incasso e a plafone 95 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. La tolleranza di colore non dovrà essere superiore a 3 ellissi di MacAdam.L'apparecchio dovrà essere dotato di due driver dimmerabili DALI o DALI 2 indipendenti uno per la parte di luce diretta e uno per quella indiretta, con la possibilità di pilotarli in contemporanea.In caso di apparecchio a sospensione è compresa la fune di acciaio regolabile in altezza. Nel caso di apparecchio incassato sono compensati gli accessori per il montaggio in controsoffitto compreso l'eventuale onere dello smontaggio, modifica e rimontaggio dei pannelli di controsoffitto. Sono altresì compresi gli oneri del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc.) anche per eventuali realizzazioni a fila continua, e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio ad incasso. Flusso luminoso fino da 3600 a 4800 lumen. EURO OTTOCENTOSESSANTASEI/67 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	866,67
4462	SIC24_14.8.5.4	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cilindrico sul piano verticale (luce diffusa) in accordo con il punto 4.6 della UNI EN 12464-1.L'apparecchio, sia esso ad incasso, a plafone o a sospensione, dovrà essere costituito da un corpo in lamiera d'acciaio verniciato a polvere, e dovrà garantire la distribuzione della luce sia in forma diretta, che in forma indiretta.La sua componente diretta sarà resa attraverso un'ottica lenticolare, microsprismatica o altra tipologia in grado di garantire un controllo dell'abbagliamento in conformità alla Norma UNI EN 12464 con valori di UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m².La componente indiretta dovrà invece garantire l'illuminamento cilindrico medio mantenuto nello spazio dell'attività.Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza minima complessiva dell'apparecchio dovrà essere: - per gli apparecchi a sospensione 120 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. - per gli apparecchi ad incasso e a plafone 95 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. La tolleranza di colore non dovrà essere superiore a 3 ellissi di MacAdam.L'apparecchio dovrà essere dotato di due driver dimmerabili DALI o DALI 2 indipendenti uno per la parte di luce diretta e uno per quella indiretta, con la possibilità di pilotarli in contemporanea.In caso di apparecchio a sospensione è compresa la fune di acciaio regolabile in altezza. Nel caso di apparecchio incassato sono compensati gli accessori per il montaggio in controsoffitto compreso l'eventuale onere dello smontaggio, modifica e rimontaggio dei pannelli di controsoffitto. Sono altresì compresi gli oneri del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc.) anche per eventuali realizzazioni a fila continua, e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio a plafone. Flusso luminoso fino da 3600 a 4800 lumen. EURO MILLESETTANTATRE/86 Incidenza manodopera: 0,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.073,86
4463	SIC24_14.8.6	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo stand alone, con fino a 4 canali controllabili in modo indipendente, con protocollo DALI o DALI 2 Broadcast per ogni canale e fino a 25 alimentatori DALI o DALI 2 per ogni canale.I canali dovranno potere essere comandati per mezzo di pulsanti o tastiere per il richiamo di scenari luce o attraverso sensori di presenza o sensori per la luce diurna.Per ogni canale dovrà inoltre essere possibile il dimming 1-100% attraverso normale comando a pulsante.		1.073,86

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1275
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		E' compreso l'onere del collegamento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione degli scenari. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4464	SIC24_14.8.6.1	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo stand alone, con fino a 4 canali controllabili in modo indipendente, con protocollo DALI o DALI 2 Broadcast per ogni canale e fino a 25 alimentatori DALI o DALI 2 per ogni canale.I canali dovranno potere essere comandati per mezzo di pulsanti o tastiere per il richiamo di scenari luce o attraverso sensori di presenza o sensori per la luce diurna.Per ogni canale dovrà inoltre essere possibile il dimming 1-100% attraverso normale comando a pulsante.E' compreso l'onere del collegamento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione degli scenari. sistema controllo luce DALI o DALI 2 singolo canale EURO DUECENTOQUARANTA/82 Incidenza manodopera: 13,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	240,82 240,82
4465	SIC24_14.8.6.2	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo stand alone, con fino a 4 canali controllabili in modo indipendente, con protocollo DALI o DALI 2 Broadcast per ogni canale e fino a 25 alimentatori DALI o DALI 2 per ogni canale.I canali dovranno potere essere comandati per mezzo di pulsanti o tastiere per il richiamo di scenari luce o attraverso sensori di presenza o sensori per la luce diurna.Per ogni canale dovrà inoltre essere possibile il dimming 1-100% attraverso normale comando a pulsante.E' compreso l'onere del collegamento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione degli scenari. sistema controllo luce DALI o DALI 2 2 canali EURO CINQUECENTOSEDICI/97 Incidenza manodopera: 6,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	516,97 516,97
4466	SIC24_14.8.6.3	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo stand alone, con fino a 4 canali controllabili in modo indipendente, con protocollo DALI o DALI 2 Broadcast per ogni canale e fino a 25 alimentatori DALI o DALI 2 per ogni canale.I canali dovranno potere essere comandati per mezzo di pulsanti o tastiere per il richiamo di scenari luce o attraverso sensori di presenza o sensori per la luce diurna.Per ogni canale dovrà inoltre essere possibile il dimming 1-100% attraverso normale comando a pulsante.E' compreso l'onere del collegamento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione degli scenari. sistema controllo luce DALI o DALI 2 4 canali EURO SETTECENTOESSANTAOTTO/01 Incidenza manodopera: 4,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	768,01 768,01
4467	SIC24_14.8.7	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo centralizzato, con controllo punto punto DALI UNICAST attraverso gateway DALI o DALI 2 con gestione fino a 3x64 apparecchi ed espandibili a step di 64 apparecchi per dorsale come da protocollo IEC62386.Il controller dovrà essere equipaggiato con web server integrato per il comando e la configurazione del sistema, di APP per dispositivi mobili per la gestione della luce diurna e degli scenari, di presa Ethernet con protocollo tCP/IP e permettere l'alimentazione del bus DALI o DALI 2.Il controller dovrà permettere di conoscere lo stato del singolo alimentatore e segnalare eventuali guasti e permettere il comando e il dimming dei singoli punti luce attraverso pulsanti o attraverso sensori di presenza o sensori per la luce diurna. Dovrà essere possibile programmare scenari basati su orari, presenze o luce diurna. Il sistema dovrà permettere l'espandibilità attraverso l'interconnessione di altri controller.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1276
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		E' compreso l'onere del collegamento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione dell'intero sistema. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4468	SIC24_14.8.7.1	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo centralizzato, con controllo punto punto DALI UNICAST attraverso gateway DALI o DALI 2 con gestione fino a 3x64 apparecchi ed espandibili a step di 64 apparecchi per dorsale come da protocollo IEC62386. Il controller dovrà essere equipaggiato con web server integrato per il comando e la configurazione del sistema, di APP per dispositivi mobili per la gestione della luce diurna e degli scenari, di presa Ethernet con protocollo TCP/IP e permettere l'alimentazione del bus DALI o DALI 2. Il controller dovrà permettere di conoscere lo stato del singolo alimentatore e segnalare eventuali guasti e permettere il comando e il dimming dei singoli punti luce attraverso pulsanti o attraverso sensori di presenza o sensori per la luce diurna. Dovrà essere possibile programmare scenari basati su orari, presenze o luce diurna. Il sistema dovrà permettere l'espandibilità attraverso l'interconnessione di altri controller. E' compreso l'onere del collegamento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione dell'intero sistema. per controller con gateway da 3x64 apparecchi controllati EURO TREMILADUECENTONOVANTACINQUE/39 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.295,39	3.295,39
4469	SIC24_14.8.7.2	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo centralizzato, con controllo punto punto DALI UNICAST attraverso gateway DALI o DALI 2 con gestione fino a 3x64 apparecchi ed espandibili a step di 64 apparecchi per dorsale come da protocollo IEC62386. Il controller dovrà essere equipaggiato con web server integrato per il comando e la configurazione del sistema, di APP per dispositivi mobili per la gestione della luce diurna e degli scenari, di presa Ethernet con protocollo TCP/IP e permettere l'alimentazione del bus DALI o DALI 2. Il controller dovrà permettere di conoscere lo stato del singolo alimentatore e segnalare eventuali guasti e permettere il comando e il dimming dei singoli punti luce attraverso pulsanti o attraverso sensori di presenza o sensori per la luce diurna. Dovrà essere possibile programmare scenari basati su orari, presenze o luce diurna. Il sistema dovrà permettere l'espandibilità attraverso l'interconnessione di altri controller. E' compreso l'onere del collegamento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione dell'intero sistema. per ogni gateway aggiuntivo da 64 apparecchi EURO OTTOCENTOTRENTACINQUE/87 Incidenza manodopera: 1,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	835,87	835,87
4470	SIC24_14.8.8	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spegnimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1277
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4471	SIC24_14.8.8.1	scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a microne direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spengimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a microne direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. comando Scenari EURO CINQUECENTOVENTISETTE/13 Incidenza manodopera: 2,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	527,13
				527,13
4472	SIC24_14.8.8.2	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spengimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1278
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- I sensori di presenza dovranno essere di movimento a micronde direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. seniore ad infrarosso EURO TRECENTOVENTISEI/76 Incidenza manodopera: 3,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	326,76	
4473	SIC24_14.8.8.3	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spegnimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a micronde direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. seniore ad microne EURO CENTOVENTICINQUE/13 Incidenza manodopera: 8,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	125,13	
4474	SIC24_14.8.8.4	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spegnimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1279
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a micronde direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. seniore luce diurna EURO TRECENTOTRENTAQUATTRO/27 Incidenza manodopera: 3,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	334,27 334,27
4475	SIC24_14.8.8.5	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spegnimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a micronde direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. seniore combinato presenza persona e luce ad infrarossi per altezze fino ad 8 metri EURO CENTOSETTANTASETTE/87 Incidenza manodopera: 5,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	177,87 177,87
4476	SIC24_14.8.9	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI 2, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI 2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spegnimento. Dovrà essere poi presente un tasto		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a micronde direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante - I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi la scatola da parete, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4477	SIC24_14.8.9.1	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI 2, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI 2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spengimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a micronde direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante - I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi la scatola da parete, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. comando Scenari EURO CINQUECENTOQUARANTAOTTO/37 Incidenza manodopera: 3,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	548,37 548,37
4478	SIC24_14.8.9.2	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI 2, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI 2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spengimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a micronde direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1281
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4479	SIC24_14.8.9.3	- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi la scatola da parete, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. sensores ad infrarosso EURO TRECENTOQUARANTAOTTO/00 Incidenza manodopera: 6,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	348,00
		Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI 2, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI 2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spegnimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a microne direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante - I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi la scatola da parete, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. sensores ad microne EURO CENTOQUARANTASEI/37 Incidenza manodopera: 14,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	146,37
4480	SIC24_14.8.9.4	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI 2, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI 2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spegnimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a microne direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante - I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1282
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4481	SIC24_14.8.9.5	persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi la scatola da parete, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. senso EURO CENTOOTTANTACINQUE/78 Incidenza manodopera: 5,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	185,78
				185,78
4482	SIC24_14.8.10	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI 2, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI 2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spengimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a microne direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante - I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi la scatola da parete, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. senso EURO CENTOSESANTANOVE/00 Incidenza manodopera: 5,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	169,00
				169,00
4483	SIC24_14.8.10.1	Fornitura e posa in opera alimentatore elettronico per illuminazione di emergenza per l'accensione di moduli LED o di Lampade fluorescenti tipo t8, t5 e tCL, con autonomia selezionabile 1 ora o 3 ore e funzionamento a potenza dell'alimentatore costante. Sono comprese le batterie con circuito di ricarica in 12 ore e LED di segnalazione stato. Compreso l'onere dell'installazione all'interno del corpo illuminante, comprensivo di cablaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4484	SIC24_14.8.10.2	Fornitura e posa in opera alimentatore elettronico per illuminazione di emergenza per l'accensione di moduli LED o di Lampade fluorescenti tipo t8, t5 e tCL, con autonomia selezionabile 1 ora o 3 ore e funzionamento a potenza dell'alimentatore costante. Sono comprese le batterie con circuito di ricarica in 12 ore e LED di segnalazione stato. Compreso l'onere dell'installazione all'interno del corpo illuminante, comprensivo di cablaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per plafoniere fluorescenti EURO TRECENTOOTTANTAUNO/12 Incidenza manodopera: 0,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	381,12
				381,12

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1283
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		emergenza per l'accensione di moduli LED o di Lampade fluorescenti tipo t8, t5 e tCL, con autonomia selezionabile 1 ora o 3 ore e funzionamento a potenza dell'alimentatore costante. Sono comprese le batterie con circuito di ricarica in 12 ore e LED di segnalazione stato. Compreso l'onere dell'installazione all'interno del corpo illuminante, comprensivo di cablaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per plafoniere LED EURO DUECENTOQUARANTAOTTO/59 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	248,59	
4485	SIC24_14.8.11	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4486	SIC24_14.8.11.1	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.8W - aut. 1h - tradizionale EURO OTTANTAQUATTRO/70 Incidenza manodopera: 6,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	84,70	
4487	SIC24_14.8.11.2	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1284
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h - tradizionale EURO NOVANTADUE/60 Incidenza manodopera: 5,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	92,60
4488	SIC24_14.8.11.3	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - tradizionale EURO CENTOSEI/27 Incidenza manodopera: 4,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	106,27
4489	SIC24_14.8.11.4	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.8W - aut. 1h - Autodiagnosi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1285
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4490	SIC24_14.8.11.5	EURO CENTOSESANTASEI/40 Incidenza manodopera: 3,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	166,40	
		Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h - Autodiagnosi			
		EURO CENTOSETTANTAOTTO/29 Incidenza manodopera: 2,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	178,29	
4491	SIC24_14.8.11.6	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - Autodiagnosi			
		EURO DUECENTOSESANTADUE/66 Incidenza manodopera: 2,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	262,66	
				262,66	
4492	SIC24_14.8.11.7	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1286
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.8W - aut. 3h - Autodiagnosi EURO CENTOOTTANTAUNO/25 Incidenza manodopera: 2,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	181,25
4493	SIC24_14.8.11.8	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 3h - Autodiagnosi EURO CENTONOVANTAQUATTRO/33 Incidenza manodopera: 2,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	194,33
4494	SIC24_14.8.11.9	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 3h - Autodiagnosi EURO DUECENTONOVANTASEI/31 Incidenza manodopera: 1,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	296,31
4495	SIC24_14.8.11.1	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1287
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	0	autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.8W - aut. 1h - Centralizzata EURO DUECENTOTRENTACINQUE/96 Incidenza manodopera: 2,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	235,96 235,96
4496	SIC24_14.8.11.11	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h - Centralizzata EURO DUECENTOQUARANTAOTTO/08 Incidenza manodopera: 2,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	248,08 248,08
4497	SIC24_14.8.11.12	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1288
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - Centralizzata EURO TRECENTOTRENTAUNO/71 Incidenza manodopera: 1,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	331,71	
4498	SIC24_14.8.11.13	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.8W - aut. 3h - Centralizzata EURO TRECENTOTREDICI/53 Incidenza manodopera: 1,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	313,53	
4499	SIC24_14.8.11.14	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 3h - Centralizzata EURO TRECENTOTRENTAUNO/71 Incidenza manodopera: 1,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	331,71	
4500	SIC24_14.8.11.15	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1289
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 3h - Centralizzata EURO QUATTROCENTONOVE/26 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	409,26 409,26
4501	SIC24_14.8.12	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4502	SIC24_14.8.12.1	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1290
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4503	SIC24_14.8.12.2	(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA) - aut. 1h - tradizionale EURO CENTOSETTANTAOTTO/65 Incidenza manodopera: 2,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	178,65
				178,65
		Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) - aut. 1h - tradizionale EURO CENTONOVANTA/29 Incidenza manodopera: 2,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	190,29
4504	SIC24_14.8.12.3			190,29
		Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.24W (SA) - aut. 1h - tradizionale EURO DUECENTO/05 Incidenza manodopera: 2,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	200,05
				200,05
4505	SIC24_14.8.12.4	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1291
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA) - aut. 1h - Autodiagnosi EURO DUECENTOCINQUANTAOTTO/40 Incidenza manodopera: 2,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	258,40 258,40
4506	SIC24_14.8.12.5	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) - aut. 1h - Autodiagnosi EURO DUECENTOOTTANTANOVE/78 Incidenza manodopera: 1,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	289,78 289,78
4507	SIC24_14.8.12.6	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1292
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4508	SIC24_14.8.12.7	interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.24W (SA) - aut. 1h - Autodiagnosi EURO TRECENTOVENTIOTTO/89 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	328,89
		Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA) - aut. 3h - Autodiagnosi EURO TRECENTOUNO/28 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		301,28
		Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) - aut. 3h - Autodiagnosi EURO TRECENTOTRENTACINQUE/81 Incidenza manodopera: 1,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		335,81

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1293
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4510	SIC24_14.8.12.9	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.24W (SA) - aut. 3h - Autodiagnosi EURO TRECENTONOVANTA/20 Incidenza manodopera: 1,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	390,20 390,20
4511	SIC24_14.8.12.10	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA) - aut. 1h - Centralizzata EURO TRECENTOUNO/41 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	301,41 301,41
4512	SIC24_14.8.12.11	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1294
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) - aut. 1h - Centralizzata EURO TRECENTODICIASSETTE/16 Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	317,16	
4513	SIC24_14.8.12.12	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.24W (SA) - aut. 1h - Centralizzata EURO QUATTROCENTOVENTICINQUE/87 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	425,87	425,87
4514	SIC24_14.8.12.13	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente).			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1295
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA) - aut. 3h - Centralizzata EURO TRECENTOVENTINOVE/77 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	329,77	
4515	SIC24_14.8.12.14	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) - aut. 3h - Centralizzata EURO TRECENTOQUARANTASETTE/09 Incidenza manodopera: 1,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	347,09	
4516	SIC24_14.8.12.15	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.(Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.24W (SA) - aut. 3h - Centralizzata EURO QUATTROCENTOESSANTASEI/68 Incidenza manodopera: 1,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	466,68	
4517	SIC24_14.8.13	Fornitura e posa in opera entro quadro elettrico, contenitore o rack già predisposto di centrale di tipo filare a bus per la supervisione ed il controllo delle lampade di emergenza di tipo autoalimentate in grado di fare effettuare e/o monitorare i test previsti dalla Norma UNI 11222, nonché permettere l'inibizione delle lampade per manutenzione o fuori servizio. La centrale deve essere predisposta per il collegamento da un PC per la visualizzazione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1296
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dei report attraverso un software dedicato, compreso nella presente voce di capitolato, con la possibilità di importare le mappe grafiche con il posizionamento delle singole luci di emergenza per agevolare le operazioni di manutenzione. La centrale e il software devono garantire la conservazione dei report per almeno due anni. La centrale deve essere dotata di un display in grado di fornire le informazioni sullo stato dell'impianto e permettere le funzioni di base. Inoltre deve potere essere espandibile al fine di garantire un maggiore numero di lampade controllate. E' compreso l'onere dei collegamenti, e dell'inserimento delle mappe grafiche e della programmazione del sistema. La centrale dovrà essere equipaggiata con batterie tampone in grado di garantire il funzionamento per almeno 1 ora.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4518	SIC24_14.8.13.1	Fornitura e posa in opera entro quadro elettrico, contenitore o rack già predisposto di centrale di tipo filare a bus per la supervisione ed il controllo delle lampade di emergenza di tipo autoalimentate in grado di fare effettuare e/o monitorare i test previsti dalla Norma UNI 11222, nonché permettere l'inibizione delle lampade per manutenzione o fuori servizio. La centrale deve essere predisposta per il collegamento da un PC per la visualizzazione dei report attraverso un software dedicato, compreso nella presente voce di capitolato, con la possibilità di importare le mappe grafiche con il posizionamento delle singole luci di emergenza per agevolare le operazioni di manutenzione. La centrale e il software devono garantire la conservazione dei report per almeno due anni. La centrale deve essere dotata di un display in grado di fornire le informazioni sullo stato dell'impianto e permettere le funzioni di base. Inoltre deve potere essere espandibile al fine di garantire un maggiore numero di lampade controllate. E' compreso l'onere dei collegamenti, e dell'inserimento delle mappe grafiche e della programmazione del sistema. La centrale dovrà essere equipaggiata con batterie tampone in grado di garantire il funzionamento per almeno 1 ora. fino a 128 punti controllati		
		EURO DUEMILANOVANTAUNO/41	€/cadauno	2.091,41
		Incidenza manodopera: 8,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		2.091,41
4519	SIC24_14.8.13.2	Fornitura e posa in opera entro quadro elettrico, contenitore o rack già predisposto di centrale di tipo filare a bus per la supervisione ed il controllo delle lampade di emergenza di tipo autoalimentate in grado di fare effettuare e/o monitorare i test previsti dalla Norma UNI 11222, nonché permettere l'inibizione delle lampade per manutenzione o fuori servizio. La centrale deve essere predisposta per il collegamento da un PC per la visualizzazione dei report attraverso un software dedicato, compreso nella presente voce di capitolato, con la possibilità di importare le mappe grafiche con il posizionamento delle singole luci di emergenza per agevolare le operazioni di manutenzione. La centrale e il software devono garantire la conservazione dei report per almeno due anni. La centrale deve essere dotata di un display in grado di fornire le informazioni sullo stato dell'impianto e permettere le funzioni di base. Inoltre deve potere essere espandibile al fine di garantire un maggiore numero di lampade controllate. E' compreso l'onere dei collegamenti, e dell'inserimento delle mappe grafiche e della programmazione del sistema. La centrale dovrà essere equipaggiata con batterie tampone in grado di garantire il funzionamento per almeno 1 ora. espansione per altri 128 punti controllati		
		EURO MILLETRECENTOSETTANTADUE/16	€/cadauno	1.372,16
		Incidenza manodopera: 4,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.372,16
4520	SIC24_14.8.14	Fornitura e posa in opera entro quadro elettrico, contenitore o rack già predisposto di centrale di tipo ad onde radio o ad onde convogliate per la supervisione ed il controllo delle lampade di emergenza di tipo autoalimentate in grado di fare effettuare e/o monitorare i test previsti dalla Norma UNI 11222, nonché permettere l'inibizione delle lampade per manutenzione o fuori servizio. La centrale deve essere predisposta per il collegamento da un PC per la visualizzazione dei report attraverso un		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1297
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		software dedicato, compreso nella presente voce di capitolato, con la possibilità di importare le mappe grafiche con il posizionamento delle singole luci di emergenza per agevolare le operazioni di manutenzione. La centrale e il software devono garantire la conservazione dei report per almeno due anni. La centrale deve essere dotata di un display in grado di fornire le informazioni sullo stato dell'impianto e permettere le funzioni di base. E' compreso l'onere dei collegamenti, e dell'inserimento delle mappe grafiche e della programmazione del sistema. La centrale dovrà essere equipaggiata con batterie tampone in grado di garantire il funzionamento per almeno 1 ora.		
		EURO TREMILANOVANTAUNO/56	€/cadauno	3.091,56
		Incidenza manodopera: 14,94%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		3.091,56
4521	SIC24_14.9	SISTEMI DI RIVELAZIONE FUMI		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
4522	SIC24_14.9.1	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea/loop, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale (convenzionale o ad indirizzamento) conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.		
		EURO SESSANTAUNO/70	€/cadauno	61,70
		Incidenza manodopera: 42,70%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		61,70
4523	SIC24_14.9.2	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire a partire dall'elemento precedente della linea/loop, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale (convenzionale o ad indirizzamento) conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente.		
		EURO SESSANTASETTE/99	€/cadauno	67,99
		Incidenza manodopera: 38,75%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		67,99
4524	SIC24_14.9.3	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio di tipo convenzionale a 2, 4 o 8 zone controllate. Ogni zona deve potere essere configurata come una normale zona di rivelazione incendio oppure come contatto ritardato o confronto (il sistema resetta il primo allarme proveniente dalla zona se non si verifica un secondo allarme entro 10 minuti). La centrale deve permettere di impostare differenti tempi di ritardo per l'attivazione delle sirene in funzione della provenienza dell'allarme (pulsanti o sensori). Sul fronte della centrale devono essere presenti LED di segnalazione o display a LCD in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1298
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4525	SIC24_14.9.3.1	quanto previsto dalla Norma EN 54-2. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4. La centrale deve possedere inoltre 2 uscite da 24Vcc per dispositivi ausiliari o sirene con corrente massima per ogni uscita di almeno 250mA protette da fusibile.Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero.La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio di tipo convenzionale a 2, 4 o 8 zone controllate. Ogni zona deve potere essere configurata come una normale zona di rivelazione incendio oppure come contatto ritardato o confronto (il sistema resetta il primo allarme proveniente dalla zona se non si verifica un secondo allarme entro 10 minuti). La centrale deve permettere di impostare differenti tempi di ritardo per l'attivazione delle sirene in funzione della provenienza dell'allarme (pulsanti o sensori). Sul fronte della centrale devono essere presenti LED di segnalazione o display a LCD in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4. La centrale deve possedere inoltre 2 uscite da 24Vcc per dispositivi ausiliari o sirene con corrente massima per ogni uscita di almeno 250mA protette da fusibile.Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero.La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. centrale di controllo incendi a 2 zone		
4526	SIC24_14.9.3.2	EURO NOVECENOUNO/21	€/cadauno	901,21
		Incidenza manodopera: 25,62% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		901,21
4527	SIC24_14.9.3.3	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio di tipo convenzionale a 2, 4 o 8 zone controllate. Ogni zona deve potere essere		
		EURO MILLEDUECENTOQUARANTA/91	€/cadauno	1.240,91
		Incidenza manodopera: 18,61% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.240,91

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		configurata come una normale zona di rivelazione incendio oppure come contatto ritardato o confronto (il sistema resetta il primo allarme proveniente dalla zona se non si verifica un secondo allarme entro 10 minuti). La centrale deve permettere di impostare differenti tempi di ritardo per l'attivazione delle sirene in funzione della provenienza dell'allarme (pulsanti o sensori). Sul fronte della centrale devono essere presenti LED di segnalazione o display a LCD in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4. La centrale deve possedere inoltre 2 uscite da 24Vcc per dispositivi ausiliari o sirene con corrente massima per ogni uscita di almeno 250mA protette da fusibile.Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero.La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. centrale di controllo incendi a 8 zone EURO MILLESETTECENTOVENTIOTTO/04 Incidenza manodopera: 13,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.728,04 1.728,04
4528	SIC24_14.9.4	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi.Il rivelatore dovrà essere completo di base, con o senza resistenza terminale e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto (foratura e modifica) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4529	SIC24_14.9.4.1	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi.Il rivelatore dovrà essere completo di base, con o senza resistenza terminale e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1300
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4530	SIC24_14.9.4.2	temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto (foratura e modifica) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore ottico di fumi convezionale	€/cadauno	
		EURO NOVANTA/91 Incidenza manodopera: 5,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		90,91
				90,91
4531	SIC24_14.9.4.3	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base, con o senza resistenza terminale e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto (foratura e modifica) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore termovelocimetro di fumi convezionale	€/cadauno	
		EURO OTTANTADUE/82 Incidenza manodopera: 6,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		82,82
				82,82
4531	SIC24_14.9.4.3	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base, con o senza resistenza terminale e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1301
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		controsoffitto (foratura e modifica) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore ottico-termico di fumi convezionale			
		EURO CENTODIECI/02 Incidenza manodopera: 4,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	110,02 110,02	
4532	SIC24_14.9.5	Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione per rivelatori di incendio, di tipo convenzionale o indirizzabili, compreso cavo per il collegamento al rilevatore stesso, le opere murarie quali il fissaggio al soffitto o controsoffitto, la foratura del pannello del controsoffitto, ecc., gli accessori ed ogni altro onere e magistero.			
		EURO TRENTACINQUE/67 Incidenza manodopera: 7,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	35,67 35,67	
4533	SIC24_14.9.6	Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo convenzionale ad attivazione mediante membrana riarmabile o a rottura di vetro, per montaggio sporgente o ad incasso. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato e chiave di test.Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.I pulsanti di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 11. I pulsanti dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii..			
		EURO SESSANTACINQUE/11 Incidenza manodopera: 8,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	65,11 65,11	
4534	SIC24_14.9.7	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con pannello lampeggiante di segnalazione in materiale termoplastico con scritta luminosa e buzzer.Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile.La tensione di alimentazione e la corrente di assorbimento devono essere coordinate con le uscite ausiliarie della centrale di rivelazione incendi. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4535	SIC24_14.9.7.1	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con pannello lampeggiante di segnalazione in materiale termoplastico con scritta luminosa e buzzer.Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile.La tensione di alimentazione e la corrente di assorbimento devono essere coordinate con le uscite ausiliarie della centrale di rivelazione incendi. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva. segnalatore acustico			
		EURO NOVANTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 8,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	95,64 95,64	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1302
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4536	SIC24_14.9.7.2	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con pannello lampeggiante di segnalazione in materiale termoplastico con scritta luminosa e buzzer. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile. La tensione di alimentazione e la corrente di assorbimento devono essere coordinate con le uscite ausiliarie della centrale di rivelazione incendi. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva. segnalatore ottico/acustico con led colorato EURO CENTOSETTANTACINQUE/84 Incidenza manodopera: 4,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	175,84
4537	SIC24_14.9.7.3	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con pannello lampeggiante di segnalazione in materiale termoplastico con scritta luminosa e buzzer. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile. La tensione di alimentazione e la corrente di assorbimento devono essere coordinate con le uscite ausiliarie della centrale di rivelazione incendi. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva. segnalatore ottico/acustico a pannello con scritta intercambiabile "Allarme incendio" EURO TRECENTODUE/34 Incidenza manodopera: 2,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	302,34
4538	SIC24_14.9.8	Fornitura e collocazione di centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1, 2 o 4 loop per la gestione di sistemi di tipo indirizzabile. Ciascun loop della centrale antincendio deve permettere il collegamento di 128 sensori e/o 128 moduli IN/OUT, con la gestione di almeno 50 zone fisiche e 100 gruppi logici. La centrale deve essere in grado di riconoscere in automatico il tipo di dispositivo collegato nel loop, e avere la possibilità di scegliere le soglie di allarme per i sensori, nonché segnalare la necessità di manutenzione per i rivelatori. La centrale deve essere dotata di display in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2 e tasti dedicati a funzioni specifiche (evacuazione, tacitazione, reset, ecc) e permettere l'archivio e la visualizzazione degli ultimi 500 eventi; deve essere inoltre possibile il collegamento verso un PC per visionare e trasferire le impostazioni della centrale nonché la visualizzazione e registrazione degli eventi in archivio. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4. La centrale deve essere dotata di almeno 1 uscita relè per segnalazione allarme generale e guasto e una uscita supervisionata per sirena d'allarme. Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero. La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4539	SIC24_14.9.8.1	Fornitura e collocazione di centrale indirizzata antincendio di rilevazione a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1303
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		1, 2 o 4 loop per la gestione di sistemi di tipo indirizzabile. Ciascun loop della centrale antincendio deve permettere il collegamento di 128 sensori e/o 128 moduli IN/OUt, con la gestione di almeno 50 zone fisiche e 100 gruppi logici. La centrale deve essere in grado di riconoscere in automatico il tipo di dispositivo collegato nel loop, e avere la possibilità di scegliere le soglie di allarme per i sensori, nonché segnalare la necessità di manutenzione per i rivelatoriLa centrale deve essere dotata di display in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2 e tasti dedicati a funzioni specifiche (evacuazione, tacitazione, reset, ecc) e permettere l'archivio e la visualizzazione degli ultimi 500 eventi; deve essere inoltre possibile il collegamento verso un PC per visionare e trasferire le impostazioni della centrale nonché la visualizzazione e registrazione degli eventi in archivio. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4.La centrale deve essere dotata di almeno 1 uscita relè per segnalazione allarme generale e guasto e una uscita supervisionata per sirena d'allarme. Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero.La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. ad 1 loop EURO TREMILACENTOQUARANTAOTTO/86 Incidenza manodopera: 7,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.148,86 3.148,86
4540	SIC24_14.9.8.2	Fornitura e collocazione di centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1, 2 o 4 loop per la gestione di sistemi di tipo indirizzabile. Ciascun loop della centrale antincendio deve permettere il collegamento di 128 sensori e/o 128 moduli IN/OUt, con la gestione di almeno 50 zone fisiche e 100 gruppi logici. La centrale deve essere in grado di riconoscere in automatico il tipo di dispositivo collegato nel loop, e avere la possibilità di scegliere le soglie di allarme per i sensori, nonché segnalare la necessità di manutenzione per i rivelatoriLa centrale deve essere dotata di display in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2 e tasti dedicati a funzioni specifiche (evacuazione, tacitazione, reset, ecc) e permettere l'archivio e la visualizzazione degli ultimi 500 eventi; deve essere inoltre possibile il collegamento verso un PC per visionare e trasferire le impostazioni della centrale nonché la visualizzazione e registrazione degli eventi in archivio. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4.La centrale deve essere dotata di almeno 1 uscita relè per segnalazione allarme generale e guasto e una uscita supervisionata per sirena d'allarme. Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero.La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. a 2 loop EURO QUATTROMILACINQUECENTOESSANTASETTE/18 Incidenza manodopera: 5,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.567,18 4.567,18
4541	SIC24_14.9.8.3	Fornitura e collocazione di centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1, 2 o 4 loop per la gestione di sistemi di tipo indirizzabile. Ciascun loop della centrale antincendio deve permettere il collegamento di 128 sensori e/o 128 moduli IN/OUt, con la gestione di almeno 50 zone fisiche e 100 gruppi logici. La centrale deve essere in grado di riconoscere in automatico il tipo di dispositivo collegato nel loop, e avere la possibilità di scegliere le soglie di allarme per i sensori, nonché segnalare la necessità di manutenzione per i rivelatoriLa centrale deve essere dotata di display in grado di fornire		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1304
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2 e tasti dedicati a funzioni specifiche (evacuazione, tacitazione, reset, ecc) e permettere l'archivio e la visualizzazione degli ultimi 500 eventi; deve essere inoltre possibile il collegamento verso un PC per visionare e trasferire le impostazioni della centrale nonché la visualizzazione e registrazione degli eventi in archivio. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4. La centrale deve essere dotata di almeno 1 uscita relè per segnalazione allarme generale e guasto e una uscita supervisionata per sirena d'allarme. Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero. La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. a 4 loop EURO SETTEMILAQUATTROCENTO SESSANTANOVE/02 Incidenza manodopera: 3,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7.469,02 7.469,02
4542	SIC24_14.9.9	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo indirizzabile, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base ed isolatore di cortocircuito e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. - I rivelatori multisensore a tripla tecnologia saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce, un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura e un sensore ad IR per la rilevazione della fiamma. I sensori interni devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione, anticipare l'allarme e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo e parte 10 per i rivelatori di fiamma. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4543	SIC24_14.9.9.1	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo indirizzabile, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base ed isolatore di cortocircuito e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1305
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- I rivelatori multisensore a tripla tecnologia saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce, un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura e un sensore ad IR per la rilevazione della fiamma. I sensori interni devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione, anticipare l'allarme e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo e parte 10 per i rilevatori di fiamma. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto. rivelatore ottico di fumi indirizzabile EURO CENTONOVANTASEI/42 Incidenza manodopera: 2,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	196,42
4544	SIC24_14.9.9.2	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo indirizzabile, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base ed isolatore di cortocircuito e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. - I rivelatori multisensore a tripla tecnologia saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce, un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura e un sensore ad IR per la rilevazione della fiamma. I sensori interni devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione, anticipare l'allarme e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo e parte 10 per i rilevatori di fiamma. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto. rivelatore termovelocimetro di fumi indirizzabile EURO CENTOQUARANTASETTE/34 Incidenza manodopera: 3,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	147,34
4545	SIC24_14.9.9.3	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo indirizzabile, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base ed isolatore di cortocircuito e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. - I rivelatori multisensore a tripla tecnologia saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce, un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura e un sensore ad IR per la rilevazione della fiamma. I sensori		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1306
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		interni devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione, anticipare l'allarme e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo e parte 10 per i rilevatori di fiamma. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto. rivelatore ottico-termico di fumi indirizzabile EURO DUECENTOOTTO/56 Incidenza manodopera: 2,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	208,56 208,56
4546	SIC24_14.9.9.4	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo indirizzabile, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base ed isolatore di cortocircuito e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. - I rivelatori multisensore a tripla tecnologia saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce, un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura e un sensore ad IR per la rilevazione della fiamma. I sensori interni devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione, anticipare l'allarme e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo e parte 10 per i rilevatori di fiamma. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto. rivelatore tripla tecnologia indirizzabile EURO TRECENTOQUARANTATRE/16 Incidenza manodopera: 1,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	343,16 343,16
4547	SIC24_14.9.10	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo di tipo indirizzabile per condotte d'aria in grado di campionare le correnti d'aria circolanti nei canali d'aria alla ricerca di particelle di fumo, comprensivo di camera d'analisi con rivelatore di fumo e tubo di campionamento. Compreso isolatore di cortocircuito. I rivelatori da canale dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 7. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. E' compreso l'onere dell'installazione nei canali e i collegamenti necessari. EURO CINQUECENTOQUARANTASETTE/82 Incidenza manodopera: 5,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	547,82 547,82
4548	SIC24_14.9.11	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo lineare di tipo indirizzabile, composto da un'unica unità ottica e da un riflettore da porsi sul lato opposto, con distanza protetta da 5 a 70 metri per una larghezza massima di 15 metri, sensibilità regolabile e controllo automatico della perdita del segnale a causa impolveramento. I rivelatori lineari dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 14. I rivelatori lineari dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1307
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ss.mm.ii.. E' compreso l'onere dell'installazione con le opportune staffe, il perfetto allineamento e i collegamenti necessari. EURO MILLESEICENTOVENTICINQUE/80 Incidenza manodopera: 3,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.625,80 1.625,80
4549	SIC24_14.9.12	Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo indirizzabile ad attivazione a rottura di vetro, per montaggio sporgente o ad incasso. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato, chiave di test e doppio isolatore di cortocircuito. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I pulsanti di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 11. I pulsanti dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. EURO CENTOQUARANTAOTTO/73 Incidenza manodopera: 3,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	148,73 148,73
4550	SIC24_14.9.13	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto indirizzabile di tipo ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile. Compreso di base e isolatore di cortocircuito per il collegamento diretto in bus. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva. EURO DUECENTONOVANTAUNO/42 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	291,42 291,42
4551	SIC24_14.9.14	Fornitura e collocazione di modulo di comando e stato con contatto in commutazione esente da potenziale per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile, collegabile direttamente sulla linea loop, completo di isolatore di isolatore di cortocircuito. Il modula dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato. Sono compresi gli oneri per l'installazione, gli accessori e quant'altro necessario. I moduli dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 18. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4552	SIC24_14.9.14.1	Fornitura e collocazione di modulo di comando e stato con contatto in commutazione esente da potenziale per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile, collegabile direttamente sulla linea loop, completo di isolatore di isolatore di cortocircuito. Il modula dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato. Sono compresi gli oneri per l'installazione, gli accessori e quant'altro necessario. I moduli dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 18. modulo 1 ingresso EURO CENTOVENTINOVE/63 Incidenza manodopera: 4,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	129,63 129,63
4553	SIC24_14.9.14.2	Fornitura e collocazione di modulo di comando e stato con contatto in commutazione esente da potenziale per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile, collegabile direttamente sulla linea loop, completo di isolatore di isolatore di cortocircuito. Il modula dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato. Sono compresi gli oneri per l'installazione, gli accessori e quant'altro necessario. I moduli dovranno essere accompagnati da idonea		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1308
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 18. modulo 2 ingresso			
		EURO CENTOSETTANTANOVE/97 Incidenza manodopera: 3,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	179,97	
4554	SIC24_14.9.14.3	Fornitura e collocazione di modulo di comando e stato con contatto in commutazione esente da potenziale per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile, collegabile direttamente sulla linea loop, completo di isolatore di isolatore di cortocircuito. Il modula dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato. Sono compresi gli oneri per l'installazione, gli accessori e quant'altro necessario.I moduli dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 18. modulo 2 ingresso - 1 uscita			
		EURO DUECENTOQUATTORDICI/00 Incidenza manodopera: 2,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	214,00	
4555	SIC24_14.9.15	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG29OHM16 100/100V LSZH PH120 CEI 20-105 UNI 9795 Cca-s1b,d1,a1, di colore rosso, idoneo per impianti di rivelazione fumi, schermato o no, con conduttori in rame rosso ricotto Cl.5, isolamento in gomma siliconica LSZH, separatore in nastro PET, schermatura (se presente) in nastro AL/PET, guaina in compound speciale termoplastico LSZH. Compreso l'onere del collegamento all'elemento dell'impianto.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4556	SIC24_14.9.15.1	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG29OHM16 100/100V LSZH PH120 CEI 20-105 UNI 9795 Cca-s1b,d1,a1, di colore rosso, idoneo per impianti di rivelazione fumi, schermato o no, con conduttori in rame rosso ricotto Cl.5, isolamento in gomma siliconica LSZH, separatore in nastro PET, schermatura (se presente) in nastro AL/PET, guaina in compound speciale termoplastico LSZH. Compreso l'onere del collegamento all'elemento dell'impianto. cavo FG29OHM16 sez. 2 x 0,75 mm ²			
		EURO UNO/95 Incidenza manodopera: 40,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1,95	
4557	SIC24_14.9.15.2	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG29OHM16 100/100V LSZH PH120 CEI 20-105 UNI 9795 Cca-s1b,d1,a1, di colore rosso, idoneo per impianti di rivelazione fumi, schermato o no, con conduttori in rame rosso ricotto Cl.5, isolamento in gomma siliconica LSZH, separatore in nastro PET, schermatura (se presente) in nastro AL/PET, guaina in compound speciale termoplastico LSZH. Compreso l'onere del collegamento all'elemento dell'impianto. cavo FG29OHM16 sez. 2 x 1,00 mm ²			
		EURO DUE/14 Incidenza manodopera: 36,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2,14	
4558	SIC24_14.9.15.3	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG29OHM16 100/100V LSZH PH120 CEI 20-105 UNI 9795 Cca-s1b,d1,a1, di colore rosso, idoneo per impianti di rivelazione fumi, schermato o no, con conduttori in rame rosso ricotto Cl.5, isolamento in gomma siliconica LSZH, separatore in nastro PET, schermatura (se presente) in nastro AL/PET, guaina in compound speciale termoplastico LSZH. Compreso l'onere del collegamento all'elemento dell'impianto. cavo FG29OHM16 sez. 2 x 1,50 mm ²			
		EURO DUE/39 Incidenza manodopera: 33,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2,39	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1309
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4559	SIC24_14.10	SISTEMI DI DIFFUSIONE SONORA DI EMERGENZA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4560	SIC24_14.10.1	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di diffusione sonora di emergenza (EVAC) del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795 e con rivestimento esterno di colore viola. E' compresa l'incidenza della terminazione di linea a norma EN54, con risonatore a 20 Hz con impedenza di 200 alla frequenza di risonanza e terminale in ceramica con termo-fusibile per il collegamento dei cavi. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Incidenza manodopera: 38,74% EURO SESSANTAOTTO/00 Incidenza sicurezza: 0,00% €/cadauno 68,00 Prezzo al netto oneri secur. € 68,00		
4561	SIC24_14.10.2	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di diffusione sonora di emergenza (EVAC) del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795 e con rivestimento esterno di colore viola.E' compresa l'incidenza della terminazione di linea a norma EN54, con risonatore a 20 Hz con impedenza di 200 Ohm alla frequenza di risonanza e terminale in ceramica con termo-fusibile per il collegamento dei cavi. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente. Incidenza manodopera: 35,46% EURO SETTANTAQUATTRO/29 Incidenza sicurezza: 0,00% €/cadauno 74,29 Prezzo al netto oneri secur. € 74,29		
4562	SIC24_14.10.3	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo.Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19).L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse.La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o similare.L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1310
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili.L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto.Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate.Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio.La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4563	SIC24_14.10.3.1	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo.Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19).L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse.La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o similare.L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili.L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto.Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate.Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio.La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 2 Zone 250W su 2 linee EURO SETTEMILASETTECENTODIECI/58 Incidenza manodopera: 2,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.710,58 7.710,58
4564	SIC24_14.10.3.2	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo.Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19).L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse.La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.),		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1311
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o simile.L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili.L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto.Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate.Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio.La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 4 Zone 250W su 4 linee EURO OTTOMILASEICENTOVENTINOVE/98 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.629,98 8.629,98
4565	SIC24_14.10.3.3	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo.Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19).L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse.La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o simile.L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili.L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto.Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate.Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio.La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 6 Zone 250W su 6 linee EURO NOVEMILACINQUECENTOQUARANTANOVE/38 Incidenza manodopera: 2,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.549,38 9.549,38
4566	SIC24_14.10.3.4	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo.Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19).L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse.La centrale dovrà essere dotata di processore audio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1312
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o similare.L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili.L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto.Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate.Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio.La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 2 Zone 500W su 2 linee EURO NOVEMILAOTTOCENTODODICI/07 Incidenza manodopera: 2,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.812,07 9.812,07
4567	SIC24_14.10.3.5	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo.Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19).L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse.La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o similare.L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili.L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto.Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate.Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio.La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 4 Zone 500W su 4 linee EURO DIECIMILAOTTOCENTOSESANTADUE/81 Incidenza manodopera: 2,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.862,81 10.862,81
4568	SIC24_14.10.3.6	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo.Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1313
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19).L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse.La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o similare.L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili.L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto.Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate.Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio.La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 6 Zone 500W su 6 linee EURO UNDICIMILASETTECENTOOTTANTADUE/22 Incidenza manodopera: 1,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.782,22 11.782,22
4569	SIC24_14.10.4	Fornitura e posa in opera di base microfonica di emergenza, con sistema di Auto-diagnosi in conformità con la normativa EN 54-16, con indicazioni di allerta ed allarme e attivazione di messaggi preregistrati. E' compresa la cassetta metallica di colore rosso con vetro di protezione per l'installazione a parete. E' compreso il cavo di collegamento con cavo antifiamma fino alla centrale e gli oneri necessari per il montaggio. EURO MILLESETTECENTOQUINDICI/14 Incidenza manodopera: 0,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.715,14 1.715,14
4570	SIC24_14.10.5	Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo per annunci generici, con corpo di metallo pressofuso e microfono cardioide preamplificato.Comprensiva di tastiera per la selezione delle zone e la chiamata generale. In opera dalla centrale di diffusione sonora, compreso di cavo di collegamento e ogni altro onere e magistero. EURO MILLEQUATTROCENTOCINQUANTA/62 Incidenza manodopera: 0,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.450,62 1.450,62
4571	SIC24_14.10.6	Fornitura e posa in opera di diffusore acustico parete o per controsoffitto con fondello in acciaio antifiamma per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. Sono compresi la calotta antifiamma in acciaio per la versione da controsoffitto, la morsettiere ceramica e il fusibile termico di protezione linea. Il diffusore dovrà possedere le seguenti caratteristiche minim: - Potenza (su 8 ohm): 6 / 24 W (RMS / potenza musicale) - Selezione potenza (100 V): 6 W - 3 W - 1,5 W- Sensibilità (1 W, 1 m): 94 dB- - Max. pressione sonora (6 W,1 m): 102 dB(A) - Risposta in frequenza: 130 Hz ÷ 20 kHz- Angolo copertura: 140° - trasformatore multipresa per collegamento a linee a tensione costante 100V / 70V- Struttura in acciaio e con griglia metallica di protezione Compreso gli oneri per il fissaggio su controsoffitto a mezzo di molle e foro del pannello, per la versione in controsoffitto e la scatola di supporto e gli accessori di fissaggio per quella a parete, ed ogni altro onere e magisteroIl diffusore		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1314
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 24		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4572	SIC24_14.10.6.1	Fornitura e posa in opera di diffusore acustico parete o per controsoffitto con fondello in acciaio antifiamma per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. Sono compresi la calotta antifiamma in acciaio per la versione da controsoffitto, la morsettiera ceramica e il fusibile termico di protezione linea. Il diffusore dovrà possedere le seguenti caratteristiche minim: - Potenza (su 8 ohm): 6 / 24 W (RMS / potenza musicale) - Selezione potenza (100 V): 6 W - 3 W - 1,5 W- Sensibilità (1 W, 1 m): 94 dB- Max. pressione sonora (6 W,1 m): 102 dB(A) - Risposta in frequenza: 130 Hz ÷ 20 kHz- Angolo copertura: 140° - trasformatore multipresa per collegamento a linee a tensione costante 100V / 70V- Struttura in acciaio e con griglia metallica di protezione Compreso gli oneri per il fissaggio su controsoffitto a mezzo di molle e foro del pannello, per la versione in controsoffitto e la scatola di supporto e gli accessori di fissaggio per quella a parete, ed ogni altro onere e magisteroIl diffusore dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 24 diffusore per controsoffitto		
		EURO CENTOQUATTORDICI/10 Incidenza manodopera: 13,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	114,10
				114,10
4573	SIC24_14.10.6.2	Fornitura e posa in opera di diffusore acustico parete o per controsoffitto con fondello in acciaio antifiamma per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. Sono compresi la calotta antifiamma in acciaio per la versione da controsoffitto, la morsettiera ceramica e il fusibile termico di protezione linea. Il diffusore dovrà possedere le seguenti caratteristiche minim: - Potenza (su 8 ohm): 6 / 24 W (RMS / potenza musicale) - Selezione potenza (100 V): 6 W - 3 W - 1,5 W- Sensibilità (1 W, 1 m): 94 dB- Max. pressione sonora (6 W,1 m): 102 dB(A) - Risposta in frequenza: 130 Hz ÷ 20 kHz- Angolo copertura: 140° - trasformatore multipresa per collegamento a linee a tensione costante 100V / 70V- Struttura in acciaio e con griglia metallica di protezione Compreso gli oneri per il fissaggio su controsoffitto a mezzo di molle e foro del pannello, per la versione in controsoffitto e la scatola di supporto e gli accessori di fissaggio per quella a parete, ed ogni altro onere e magisteroIl diffusore dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 24 diffusore per parete/soffitto		
		EURO CENTOTRENTATRE/00 Incidenza manodopera: 7,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	133,00
				133,00
4574	SIC24_14.10.7	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FTS29OM16 100/100V LSZH PH120 CEI 20-105 UNI 9795 Cca-s1b,d1,a1, di colore viola, idoneo per impianti EVAC, con conduttori in rame rosso ricotto Cl.5, barriera alla fiamma in nastro di vetromica, isolamento in compound termoplastico LSZH, guaina in compound speciale termoplastico LSZH. Compreso l'onere del collegamento all'elemento dell'impianto.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4575	SIC24_14.10.7.1	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FTS29OM16 100/100V LSZH PH120 CEI 20-105 UNI 9795 Cca-s1b,d1,a1, di colore viola, idoneo per impianti EVAC, con conduttori in rame rosso ricotto Cl.5, barriera alla fiamma in nastro di vetromica, isolamento in compound termoplastico LSZH, guaina in compound speciale termoplastico LSZH. Compreso l'onere del collegamento all'elemento dell'impianto. cavo tipo FTS29OM16 sez. 2 x 0,75 mm²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1315
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUE/04 Incidenza manodopera: 38,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2,04	2,04
4576	SIC24_14.10.7.2	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FTS29OM16 100/100V LSZH PH120 CEI 20-105 UNI 9795 Cca-s1b,d1,a1, di colore viola, idoneo per impianti EVAC, con conduttori in rame rosso ricotto Cl.5, barriera alla fiamma in nastro di vetromica, isolamento in compound termoplastico LSZH, guaina in compound speciale termoplastico LSZH. Compreso l'onere del collegamento all'elemento dell'impianto. cavo tipo FTS29OM16 sez. 2 x 1,00 mm ²			
		EURO DUE/24 Incidenza manodopera: 35,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2,24	2,24
4577	SIC24_14.10.7.3	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FTS29OM16 100/100V LSZH PH120 CEI 20-105 UNI 9795 Cca-s1b,d1,a1, di colore viola, idoneo per impianti EVAC, con conduttori in rame rosso ricotto Cl.5, barriera alla fiamma in nastro di vetromica, isolamento in compound termoplastico LSZH, guaina in compound speciale termoplastico LSZH. Compreso l'onere del collegamento all'elemento dell'impianto. cavo tipo FTS29OM16 sez. 2 x 1,50 mm ²			
		EURO DUE/51 Incidenza manodopera: 31,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2,51	2,51
4578	SIC24_14.11	RETI DATI E TELEFONICHE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4579	SIC24_14.11.1	Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, escluso il cavo compensato a parte, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Escluso il cavo da compensarsi a parte.			
		EURO OTTANTACINQUE/49 Incidenza manodopera: 25,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	85,49	85,49
4580	SIC24_14.11.2	Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, escluso il cavo compensato a parte, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Escluso il cavo da compensarsi a parte.			
		EURO NOVANTATRE/45 Incidenza manodopera: 23,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	93,45	93,45
4581	SIC24_14.11.3	Fornitura e posa in opera di ulteriore presa dati RJ45 UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito nel punto già definito alle voci 14.11.1 o 14.11.2.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1316
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
4582	SIC24_14.11.4	EURO QUARANTA/15 Incidenza manodopera: 6,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/cadauno	40,15
		Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19", costituiti da contenitore e pannelli in lamiera d'acciaio spessore 10/10mm e porta trasparente in lamiera d'acciaio e vetro temprato di sicurezza. I montanti interni dovranno essere già forati con compatibilità 19"(passo 44,45mm) e le porte laterali e posteriori dovranno essere apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature. Sono inclusi una mensola interna di supporto con capacità di carico 20kg, un pannello 2U con n. 5 prese di corrente universali, interruttore bipolare 16A e spia di segnalazione alimentazione, l'ingresso cavi superiore e inferiore e le griglie di ventilazione. Gli armadi rack saranno identificati attraverso la propria capacità espressa in unità di cablaggio (U).Sono inclusi gli oneri per il montaggio a parete o a pavimento, i necessari passacavo a pannello o ad anello e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			40,15
4583	SIC24_14.11.4.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19", costituiti da contenitore e pannelli in lamiera d'acciaio spessore 10/10mm e porta trasparente in lamiera d'acciaio e vetro temprato di sicurezza. I montanti interni dovranno essere già forati con compatibilità 19"(passo 44,45mm) e le porte laterali e posteriori dovranno essere apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature. Sono inclusi una mensola interna di supporto con capacità di carico 20kg, un pannello 2U con n. 5 prese di corrente universali, interruttore bipolare 16A e spia di segnalazione alimentazione, l'ingresso cavi superiore e inferiore e le griglie di ventilazione. Gli armadi rack saranno identificati attraverso la propria capacità espressa in unità di cablaggio (U).Sono inclusi gli oneri per il montaggio a parete o a pavimento, i necessari passacavo a pannello o ad anello e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. armadio Rack da parete fino a 13U			
4584	SIC24_14.11.4.2	EURO NOVECENTOESSANTAOTTO/12 Incidenza manodopera: 2,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/cadauno	968,12
		Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19", costituiti da contenitore e pannelli in lamiera d'acciaio spessore 10/10mm e porta trasparente in lamiera d'acciaio e vetro temprato di sicurezza. I montanti interni dovranno essere già forati con compatibilità 19"(passo 44,45mm) e le porte laterali e posteriori dovranno essere apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature. Sono inclusi una mensola interna di supporto con capacità di carico 20kg, un pannello 2U con n. 5 prese di corrente universali, interruttore bipolare 16A e spia di segnalazione alimentazione, l'ingresso cavi superiore e inferiore e le griglie di ventilazione. Gli armadi rack saranno identificati attraverso la propria capacità espressa in unità di cablaggio (U).Sono inclusi gli oneri per il montaggio a parete o a pavimento, i necessari passacavo a pannello o ad anello e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. armadio Rack da parete fino a 17U			968,12
4585	SIC24_14.11.4.3	EURO MILLECENOCINQUANTA/31 Incidenza manodopera: 2,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/cadauno	1.150,31
		Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19", costituiti da contenitore e pannelli in lamiera d'acciaio spessore 10/10mm e porta trasparente in lamiera d'acciaio e vetro temprato di sicurezza. I montanti interni dovranno essere già forati con compatibilità 19"(passo 44,45mm) e le porte laterali e posteriori dovranno essere apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle			1.150,31

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1317
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4586	SIC24_14.11.4.4	apparecchiature. Sono inclusi una mensola interna di supporto con capacità di carico 20kg, un pannello 2U con n. 5 prese di corrente universali, interruttore bipolare 16A e spia di segnalazione alimentazione, l'ingresso cavi superiore e inferiore e le griglie di ventilazione. Gli armadi rack saranno identificati attraverso la propria capacità espressa in unità di cablaggio (U). Sono inclusi gli oneri per il montaggio a parete o a pavimento, i necessari passacavo a pannello o ad anello e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. armadio Rack da parete fino a 22U	€/cadauno		
		EURO MILLEDUECENTOOTTANTAQUATTRO/00		1.284,00	
		Incidenza manodopera: 2,54% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.284,00	
4587	SIC24_14.11.4.5	Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19", costituiti da contenitore e pannelli in lamiera d'acciaio spessore 10/10mm e porta trasparente in lamiera d'acciaio e vetro temprato di sicurezza. I montanti interni dovranno essere già forati con compatibilità 19"(passo 44,45mm) e le porte laterali e posteriori dovranno essere apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature. Sono inclusi una mensola interna di supporto con capacità di carico 20kg, un pannello 2U con n. 5 prese di corrente universali, interruttore bipolare 16A e spia di segnalazione alimentazione, l'ingresso cavi superiore e inferiore e le griglie di ventilazione. Gli armadi rack saranno identificati attraverso la propria capacità espressa in unità di cablaggio (U). Sono inclusi gli oneri per il montaggio a parete o a pavimento, i necessari passacavo a pannello o ad anello e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. armadio Rack a pavimento fino a 28U	€/cadauno		
		EURO MILLENOVECENTOQUARANTACINQUE/85		1.945,85	
		Incidenza manodopera: 1,73% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.945,85	
4588	SIC24_14.11.5	Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19", costituiti da contenitore e pannelli in lamiera d'acciaio spessore 10/10mm e porta trasparente in lamiera d'acciaio e vetro temprato di sicurezza. I montanti interni dovranno essere già forati con compatibilità 19"(passo 44,45mm) e le porte laterali e posteriori dovranno essere apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature. Sono inclusi una mensola interna di supporto con capacità di carico 20kg, un pannello 2U con n. 5 prese di corrente universali, interruttore bipolare 16A e spia di segnalazione alimentazione, l'ingresso cavi superiore e inferiore e le griglie di ventilazione. Gli armadi rack saranno identificati attraverso la propria capacità espressa in unità di cablaggio (U). Sono inclusi gli oneri per il montaggio a parete o a pavimento, i necessari passacavo a pannello o ad anello e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. armadio Rack a pavimento fino a 42U	€/cadauno		
		EURO DUEMILACENTOQUATTORDICI/76		2.114,76	
		Incidenza manodopera: 1,69% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2.114,76	
4589	SIC24_14.11.6	Fornitura e posa in opera all'interno dei rack di cui alla voce 14.11.4 di pannelli di permutazione completi con 24 connettori RJ45 cat. 6 1U, per cavo UtP o FtP 22÷24 AWG a 4 coppie, completo di targhette identificative dei circuiti.	€/cadauno		
		EURO DUECENTONOVANTAOTTO/50		298,50	
		Incidenza manodopera: 2,90% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		298,50	
4589	SIC24_14.11.6	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1318
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4590	SIC24_14.11.6.1	CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4591	SIC24_14.11.6.2	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo UTP Cat. 5e LSZH			
		EURO UNO/89 Incidenza manodopera: 55,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1,89 1,89	
4592	SIC24_14.11.6.3	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo UTP Cat. 6 LSZH			
		EURO DUE/03 Incidenza manodopera: 51,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,03 2,03	
4593	SIC24_14.11.6.4	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo FTP Cat. 5e LSZH			
		EURO DUE/03 Incidenza manodopera: 51,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,03 2,03	
4593	SIC24_14.11.6.4	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo FTP Cat. 6 LSZH			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1319
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUE/17 Incidenza manodopera: 48,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,17	2,17
4594	SIC24_14.11.6.5	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo SFTP Cat. 7 LSZH			
		EURO DUE/45 Incidenza manodopera: 43,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,45	2,45
4595	SIC24_14.11.6.6	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista , incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo FFTP Cat. 7 LSZH			
		EURO DUE/59 Incidenza manodopera: 40,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,59	2,59
4596	SIC24_14.11.7	Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11 , realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa RJ11 del tipo con connettore a doppia morsettiera (IN/OUT) , la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.			
		EURO SESSANTASEI/65 Incidenza manodopera: 32,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	66,65	66,65
4597	SIC24_14.11.8	Realizzazione di derivazione per punto per punto telefonico RJ11, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa RJ11 del tipo con connettore a doppia morsettiera (IN/OUT) , la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta.			
		EURO SETTANTAQUATTRO/61 Incidenza manodopera: 29,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	74,61	74,61
4598	SIC24_14.11.9	Fornitura e posa in opera di cavo ad 1 Coppia tR/R antifiamma per impianti telefonici, conduttori a filo unico in rame stagnato Ø 0,6 mm, isolante in pvc			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1320
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e guaina in pvc-FR conforme CEI 20-22. Il cavo dovrà inoltre essere conforme al regolamento per i prodotti da costruzione (CPR) con classe minima Eca. EURO ZERO/94 Incidenza manodopera: 55,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	0,94 0,94
4599	SIC24_14.11.10	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4600	SIC24_14.11.10.1	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 4 fibre ottiche - OM2 EURO TRE/91 Incidenza manodopera: 26,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3,91 3,91
4601	SIC24_14.11.10.2	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 6 fibre ottiche - OM2 EURO QUATTRO/09 Incidenza manodopera: 25,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	4,09 4,09
4602	SIC24_14.11.10.3	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 8 fibre ottiche - OM2 EURO QUATTRO/53 Incidenza manodopera: 23,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	4,53 4,53
4603	SIC24_14.11.10.4	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1321
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 12 fibre ottiche - OM2 EURO CINQUE/34 Incidenza manodopera: 19,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	5,34	5,34
4604	SIC24_14.11.10.5	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 24 fibre ottiche - OM2 EURO SETTE/34 Incidenza manodopera: 14,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,34	7,34
4605	SIC24_14.11.10.6	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 4 fibre ottiche - OM3 EURO CINQUE/51 Incidenza manodopera: 19,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	5,51	5,51
4606	SIC24_14.11.10.7	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 6 fibre ottiche - OM3 EURO SEI/25 Incidenza manodopera: 16,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,25	6,25
4607	SIC24_14.11.10.8	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 8 fibre ottiche - OM3 EURO SETTE/03 Incidenza manodopera: 15,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,03	7,03

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1322
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4608	SIC24_14.11.10.9	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 12 fibre ottiche - OM3 EURO NOVE/99 Incidenza manodopera: 10,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	9,99 9,99	
4609	SIC24_14.11.10.10	Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale tipo PHY Type IEEE 802.3z 1000Base-SX - 2-Fiber Type Multi-Mode, idoneo per reti telefoniche, dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, costituito da cavo flessibile isolato e guaina in PE antiroditore, conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, avente classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera all'interno o all'esterno su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo in fibra ottica multimodale a 24 fibre ottiche - OM3 EURO QUATTORDICI/32 Incidenza manodopera: 7,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	14,32 14,32	
4610	SIC24_14.11.11	Attestazione di singola fibra di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, comprensivo di test di connessione e certificazione. E' compresa la fornitura del connettore SC o ST, completo di guaina di protezione. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4611	SIC24_14.11.11.1	Attestazione di singola fibra di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, comprensivo di test di connessione e certificazione. E' compresa la fornitura del connettore SC o ST, completo di guaina di protezione. con connettore di tipo SC EURO VENTiquATTRO/94 Incidenza manodopera: 31,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	24,94 24,94	
4612	SIC24_14.11.11.2	Attestazione di singola fibra di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, comprensivo di test di connessione e certificazione. E' compresa la fornitura del connettore SC o ST, completo di guaina di protezione. con connettore di tipo ST EURO QUATTORDICI/36 Incidenza manodopera: 55,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	14,36 14,36	
4613	SIC24_14.12	CITOFONI E VIDEOCITOFONI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4614	SIC24_14.12.1	Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, comprensivo di scatola con tetto antipioggia. Sono compresi: - modulo fonico con regolazione del volume altoparlante e microfono -modulo video (per gli impianti videocitofonici) con telecamera a colori con sensore da 1/3", con possibilità di regolazione della telecamera sugli assi verticale ed orizzontale del 10% - pulsantiera con cartellini portanome. Sono compresi gli elementi di chiusura e di finitura in zama o in metallo, in			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1323
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		grado di garantire un grado di protezione IP54 e resistenza agli urti fino a IK08. E' compresa la retroilluminazione dei tasti e il sistema per l'apertura dell'elettroserratura ed il collegamento per un pulsante apriporta locale. E' compreso l'alimentatore SELV idoneo per tutto l'impianto, protetto contro sovraccarico e cortocircuito, da montare su quadro o su scatola predisposta e i collegamenti verso l'elettroserratura. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4615	SIC24_14.12.1.1	Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, comprensivo di scatola con tetto antipioggia. Sono compresi: - modulo fonico con regolazione del volume altoparlante e microfono -modulo video (per gli impianti videocitofonici) con telecamera a colori con sensore da 1/3", con possibilità di regolazione della telecamera sugli assi verticale ed orizzontale del 10% - pulsantiera con cartellini portanome. Sono compresi gli elementi di chiusura e di finitura in zama o in metallo, in grado di garantire un grado di protezione IP54 e resistenza agli urti fino a IK08. E' compresa la retroilluminazione dei tasti e il sistema per l'apertura dell'elettroserratura ed il collegamento per un pulsante apriporta locale. E' compreso l'alimentatore SELV idoneo per tutto l'impianto, protetto contro sovraccarico e cortocircuito, da montare su quadro o su scatola predisposta e i collegamenti verso l'elettroserratura. citofono fino a 8 pulsanti EURO SETTECENTOVENTINOVE/74 Incidenza manodopera: 7,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	729,74	
4616	SIC24_14.12.1.2	Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, comprensivo di scatola con tetto antipioggia. Sono compresi: - modulo fonico con regolazione del volume altoparlante e microfono -modulo video (per gli impianti videocitofonici) con telecamera a colori con sensore da 1/3", con possibilità di regolazione della telecamera sugli assi verticale ed orizzontale del 10% - pulsantiera con cartellini portanome. Sono compresi gli elementi di chiusura e di finitura in zama o in metallo, in grado di garantire un grado di protezione IP54 e resistenza agli urti fino a IK08. E' compresa la retroilluminazione dei tasti e il sistema per l'apertura dell'elettroserratura ed il collegamento per un pulsante apriporta locale. E' compreso l'alimentatore SELV idoneo per tutto l'impianto, protetto contro sovraccarico e cortocircuito, da montare su quadro o su scatola predisposta e i collegamenti verso l'elettroserratura. videocitofono fino a 8 pulsanti EURO MILLEDUECENTONOVANTACINQUE/31 Incidenza manodopera: 4,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.295,31	
4617	SIC24_14.12.1.3	Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, comprensivo di scatola con tetto antipioggia. Sono compresi: - modulo fonico con regolazione del volume altoparlante e microfono -modulo video (per gli impianti videocitofonici) con telecamera a colori con sensore da 1/3", con possibilità di regolazione della telecamera sugli assi verticale ed orizzontale del 10% - pulsantiera con cartellini portanome. Sono compresi gli elementi di chiusura e di finitura in zama o in metallo, in grado di garantire un grado di protezione IP54 e resistenza agli urti fino a IK08. E' compresa la retroilluminazione dei tasti e il sistema per l'apertura dell'elettroserratura ed il collegamento per un pulsante apriporta locale. E' compreso l'alimentatore SELV idoneo per tutto l'impianto, protetto contro			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1324
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4618	SIC24_14.12.1.4	sovraccarico e cortocircuito, da montare su quadro o su scatola predisposta e i collegamenti verso l'elettroserratura. videocitofono fino a 8 pulsanti con telecamera Day&Night con illuminatore IR EURO MILLETRECENTOCINQUANASETTE/55 Incidenza manodopera: 3,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.357,55 1.357,55
		Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, comprensivo di scatola con tetto antipioggia. Sono compresi: - modulo fonico con regolazione del volume altoparlante e microfono -modulo video (per gli impianti videocitofonici) con telecamera a colori con sensore da 1/3", con possibilità di regolazione della telecamera sugli assi verticale ed orizzontale del 10% - pulsantiera con cartellini portanome. Sono compresi gli elementi di chiusura e di finitura in zama o in metallo, in grado di garantire un grado di protezione IP54 e resistenza agli urti fino a IK08. E' compresa la retroilluminazione dei tasti e il sistema per l'apertura dell'elettroserratura ed il collegamento per un pulsante apriporta locale. E' compreso l'alimentatore SELV idoneo per tutto l'impianto, protetto contro sovraccarico e cortocircuito, da montare su quadro o su scatola predisposta e i collegamenti verso l'elettroserratura. sovrapprezzo per ulteriori 8 pulsanti dopo i primi 8 EURO CENTOSESANTASEI/29 Incidenza manodopera: 3,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	166,29 166,29
		Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico o videocitofonico per impianto 2 Fili, di tipo da parete o da incasso, con o senza cornetta, dotato di tasti per attivazione posto esterno, apertura serratura e accensione luci scale.Dovrà essere possibile regolare il volume della suoneria e dell'altoparlante nonché scegliere tra almeno 4 toni di suoneria.Per i posti interni videocitofonici l'apparecchio dovrà essere dotato di display LCD da 3,5" a colori, con regolazione della luminosità e del contrasto. Sono compresi gli accessori per il montaggio come la scatola da incasso o la staffa da parete, l'onere degli allacci e della programmazione. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico o videocitofonico per impianto 2 Fili, di tipo da parete o da incasso, con o senza cornetta, dotato di tasti per attivazione posto esterno, apertura serratura e accensione luci scale.Dovrà essere possibile regolare il volume della suoneria e dell'altoparlante nonché scegliere tra almeno 4 toni di suoneria.Per i posti interni videocitofonici l'apparecchio dovrà essere dotato di display LCD da 3,5" a colori, con regolazione della luminosità e del contrasto. Sono compresi gli accessori per il montaggio come la scatola da incasso o la staffa da parete, l'onere degli allacci e della programmazione. posto interno citofonico EURO CENTOSEDICI/08 Incidenza manodopera: 22,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	116,08 116,08
4621	SIC24_14.12.2.2	Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico o videocitofonico per impianto 2 Fili, di tipo da parete o da incasso, con o senza cornetta, dotato di tasti per attivazione posto esterno, apertura serratura e accensione luci scale.Dovrà essere possibile regolare il volume della suoneria e dell'altoparlante nonché scegliere tra almeno 4 toni di suoneria.Per i posti interni videocitofonici l'apparecchio dovrà essere dotato di display LCD da 3,5" a colori, con regolazione della luminosità e del contrasto. Sono compresi gli accessori per il montaggio come la scatola da incasso o la staffa da parete, l'onere degli allacci e della programmazione. posto interno videocitofonico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1325
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOSESSANTASEI/06 Incidenza manodopera: 9,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	266,06	266,06
4622	SIC24_14.12.3	Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo citofonici a 2 conduttori twistati con guaina in PVC e tensione di isolamento 450/750V, idonei all'impianto citofonico da realizzare, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11).			
		EURO DUE/13 Incidenza manodopera: 24,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,13	2,13
4623	SIC24_14.13	IMPIANTI TELEVISIVI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4624	SIC24_14.13.1	Realizzazione di derivazione per punto televisivo, di tipo terrestre o satellitare, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa coassiale di tipo passante, comprensiva di eventuale resistenza terminali da 75Ohm, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.			
		EURO SETTANTATRE/85 Incidenza manodopera: 29,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73,85	73,85
4625	SIC24_14.13.2	Realizzazione di derivazione per punto per punto televisivo, di tipo terrestre o satellitare, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa coassiale di tipo passante, comprensiva di eventuale resistenza terminali da 75Ohm, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta.			
		EURO OTTANTAUNO/81 Incidenza manodopera: 26,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	81,81	81,81
4626	SIC24_14.13.3	Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo coassiale per ricezione del digitale terrestre o satellitare, realizzato secondo la Norma EN 50117-2-4, conduttore interno 0,80mm in rame, dielettrico in polietilene espanso (PEG), nastro in alluminio-poliestere (APA), schermatura in treccia metallica e guaina in PVC. Il cavo dovrà avere un'impedenza caratteristica pari a 75 Ohm a 200MHz e attenuazione di schermatura SA in classe B. Sono compresi i connettori terminali. Il cavo dovrà infine essere conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11).			
		EURO UNO/64 Incidenza manodopera: 32,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1,64	1,64
4627	SIC24_14.14	IMPIANTI TVCC			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4628	SIC24_14.14.1	Fornitura e posa in opera di telecamera IP con capacità day & night, risoluzione minima 4 Megapixel, illuminazione minima 0.15 Lux a colori e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1326
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		0 lux con illuminatore IR in B/W con distanza IR almeno fino a 20 metri.Deve essere in grado di registrare fino a 30 fps alla massima risoluzione e permettere almeno le seguenti codifiche di compressioni: H.265, H.264, MJPEG. La telecamere deve permettere almeno 2 streaming separati e avere uno slot di memoria (Micro SD/SDHC/SDXC) per la memorizzaione in locale. Deve garantire le funzioni di compensazione della luce (WDR), il rivelamento movimento e il rivelamento sabotaggio telecamera. La comunicazione deve essere di tipo IP con alimentazione POE (IEEE802.3af, Classe 3) e indipendente con alimentazione da 24 VCA. La telecamere deve garantire almento il grado di protezione IP66 e IK10.E' compreso l'onere dell'installazione, compresa di eventuale staffa per montaggio a soffitto, a parete o a palo, l'onere del puntamento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4629	SIC24_14.14.1.1	Fornitura e posa in opera di telecamera IP con capacità day & night, risoluzione minima 4 Megapixel, illuminazione minima 0.15 Lux a colori e 0 lux con illuminatore IR in B/W con distanza IR almeno fino a 20 metri.Deve essere in grado di registrare fino a 30 fps alla massima risoluzione e permettere almeno le seguenti codifiche di compressioni: H.265, H.264, MJPEG. La telecamere deve permettere almeno 2 streaming separati e avere uno slot di memoria (Micro SD/SDHC/SDXC) per la memorizzaione in locale. Deve garantire le funzioni di compensazione della luce (WDR), il rivelamento movimento e il rivelamento sabotaggio telecamera. La comunicazione deve essere di tipo IP con alimentazione POE (IEEE802.3af, Classe 3) e indipendente con alimentazione da 24 VCA. La telecamere deve garantire almento il grado di protezione IP66 e IK10.E' compreso l'onere dell'installazione, compresa di eventuale staffa per montaggio a soffitto, a parete o a palo, l'onere del puntamento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Tipo Bullet o Dome con ottica fissa fino a 6mm EURO TRECENTONOVANTATRE/49 Incidenza manodopera: 11,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	393,49
				393,49
4630	SIC24_14.14.1.2	Fornitura e posa in opera di telecamera IP con capacità day & night, risoluzione minima 4 Megapixel, illuminazione minima 0.15 Lux a colori e 0 lux con illuminatore IR in B/W con distanza IR almeno fino a 20 metri.Deve essere in grado di registrare fino a 30 fps alla massima risoluzione e permettere almeno le seguenti codifiche di compressioni: H.265, H.264, MJPEG. La telecamere deve permettere almeno 2 streaming separati e avere uno slot di memoria (Micro SD/SDHC/SDXC) per la memorizzaione in locale. Deve garantire le funzioni di compensazione della luce (WDR), il rivelamento movimento e il rivelamento sabotaggio telecamera. La comunicazione deve essere di tipo IP con alimentazione POE (IEEE802.3af, Classe 3) e indipendente con alimentazione da 24 VCA. La telecamere deve garantire almento il grado di protezione IP66 e IK10.E' compreso l'onere dell'installazione, compresa di eventuale staffa per montaggio a soffitto, a parete o a palo, l'onere del puntamento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Tipo Bullet o Dome con ottica motorizzata 3,2-10mm EURO SEICENTOOTTANTASETTE/65 Incidenza manodopera: 6,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	687,65
				687,65
4631	SIC24_14.14.2	Fornitura e posa in opera e installazione e configurazione di registratore video di rete (NVR), sia rackable che tower, per telecamere IP in grado di gestire una banda di ingresso registrazione di 320 Mbps con almeno 12 Mpixel di risoluzione per anteprima e playback, predisposto per il montaggio di HD SATA (escluso) con supporto della tecnologia RAID 0/1/5/10 per una capacità massima fino a 10TB ciascuno, in grado di gestire i più comuni protocolli di comunicazione. Il registratore deve garantire le principali funzioni di allarme generale (Motion detection, privacy masking ecc.), anomalia (camera offline, storage error ecc.), sistemi di allarme		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1327
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		intelligenti (protezione perimetro, riconoscimento facciale, video metadata ecc.). Il videoregistratore deve garantire un adeguato numero di porte esterne di comunicazione con almeno 2 porte Ethernet 1000Mbps, interfacce USB 2.0 e 3.0, 1 porta di comunicazione RS485, 2 porte HDMI e 2 Porte VGA.Sono compresi i collegamenti elettrici, l'eventuale montaggio a rack, l'onere della programmazione secondo le indicazioni della D.L. e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4632	SIC24_14.14.2.1	Fornitura e posa in opera e installazione e configurazione di registratore video di rete (NVR), sia rackable che tower, per telecamere IP in grado di gestire una banda di ingresso registrazione di 320 Mbps con almeno 12 Mpixel di risoluzione per anteprima e playback, predisposto per il montaggio di HD SATA (escluso) con supporto della tecnologia RAID 0/1/5/10 per una capacità massima fino a 10TB ciascuno, in grado di gestire i più comuni protocolli di comunicazione. Il registratore deve garantire le principali funzioni di allarme generale (Motion detection, privacy masking ecc.), anomalia (camera offline, storage error ecc.), sistemi di allarme intelligenti (protezione perimetro, riconoscimento facciale, video metadata ecc.). Il videoregistratore deve garantire un adeguato numero di porte esterne di comunicazione con almeno 2 porte Ethernet 1000Mbps, interfacce USB 2.0 e 3.0, 1 porta di comunicazione RS485, 2 porte HDMI e 2 Porte VGA.Sono compresi i collegamenti elettrici, l'eventuale montaggio a rack, l'onere della programmazione secondo le indicazioni della D.L. e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. NVR 16 canali con storage fino a 8 HD EURO CINQUECENTOVENTIUNO/31 Incidenza manodopera: 15,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	521,31 521,31
4633	SIC24_14.14.2.2	Fornitura e posa in opera e installazione e configurazione di registratore video di rete (NVR), sia rackable che tower, per telecamere IP in grado di gestire una banda di ingresso registrazione di 320 Mbps con almeno 12 Mpixel di risoluzione per anteprima e playback, predisposto per il montaggio di HD SATA (escluso) con supporto della tecnologia RAID 0/1/5/10 per una capacità massima fino a 10TB ciascuno, in grado di gestire i più comuni protocolli di comunicazione. Il registratore deve garantire le principali funzioni di allarme generale (Motion detection, privacy masking ecc.), anomalia (camera offline, storage error ecc.), sistemi di allarme intelligenti (protezione perimetro, riconoscimento facciale, video metadata ecc.). Il videoregistratore deve garantire un adeguato numero di porte esterne di comunicazione con almeno 2 porte Ethernet 1000Mbps, interfacce USB 2.0 e 3.0, 1 porta di comunicazione RS485, 2 porte HDMI e 2 Porte VGA.Sono compresi i collegamenti elettrici, l'eventuale montaggio a rack, l'onere della programmazione secondo le indicazioni della D.L. e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. NVR 32 canali con storage fino a 8 HD EURO SEICENTOSESSANTA/46 Incidenza manodopera: 12,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	660,46 660,46
4634	SIC24_14.14.2.3	Fornitura e posa in opera e installazione e configurazione di registratore video di rete (NVR), sia rackable che tower, per telecamere IP in grado di gestire una banda di ingresso registrazione di 320 Mbps con almeno 12 Mpixel di risoluzione per anteprima e playback, predisposto per il montaggio di HD SATA (escluso) con supporto della tecnologia RAID 0/1/5/10 per una capacità massima fino a 10TB ciascuno, in grado di gestire i più comuni protocolli di comunicazione. Il registratore deve garantire le principali funzioni di allarme generale (Motion detection, privacy masking ecc.), anomalia (camera offline, storage error ecc.), sistemi di allarme intelligenti (protezione perimetro, riconoscimento facciale, video metadata ecc.). Il videoregistratore deve garantire un adeguato numero di porte esterne di comunicazione con almeno 2 porte Ethernet 1000Mbps, interfacce USB 2.0 e 3.0, 1 porta di comunicazione RS485, 2 porte HDMI e 2 Porte VGA.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1328
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Sono compresi i collegamenti elettrici, l'eventuale montaggio a rack, l'onere della programmazione secondo le indicazioni della D.L. e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. NVR 128 canali con storage fino a 16 HD EURO DUEMILASETTECENTOQUARANTASETTE/71 Incidenza manodopera: 2,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.747,71
4635	SIC24_14.14.3	Fornitura ed installazione all'interno di NVR di Hard Disk con interfaccia hard disk tipo SATA, da 3.5". L'HD deve garantire almeno un buffer del drive di almeno 64 MB e velocità di trasferimento dell'interfaccia del disco rigido di almeno 6 Gbit/s. E' compreso l'onere del collegamento interno, della eventuale programmazione e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		2.747,71
4636	SIC24_14.14.3.1	Fornitura ed installazione all'interno di NVR di Hard Disk con interfaccia hard disk tipo SATA, da 3.5". L'HD deve garantire almeno un buffer del drive di almeno 64 MB e velocità di trasferimento dell'interfaccia del disco rigido di almeno 6 Gbit/s. E' compreso l'onere del collegamento interno, della eventuale programmazione e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Hard Disk Raid da 4 TB EURO CENTOCINQUANTASEI/06 Incidenza manodopera: 13,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	156,06
4637	SIC24_14.14.3.2	Fornitura ed installazione all'interno di NVR di Hard Disk con interfaccia hard disk tipo SATA, da 3.5". L'HD deve garantire almeno un buffer del drive di almeno 64 MB e velocità di trasferimento dell'interfaccia del disco rigido di almeno 6 Gbit/s. E' compreso l'onere del collegamento interno, della eventuale programmazione e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Hard Disk Raid da 6 TB EURO DUECENTODICIANNOVE/23 Incidenza manodopera: 9,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	219,23
4638	SIC24_14.14.3.3	Fornitura ed installazione all'interno di NVR di Hard Disk con interfaccia hard disk tipo SATA, da 3.5". L'HD deve garantire almeno un buffer del drive di almeno 64 MB e velocità di trasferimento dell'interfaccia del disco rigido di almeno 6 Gbit/s. E' compreso l'onere del collegamento interno, della eventuale programmazione e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Hard Disk Raid da 10 TB EURO QUATTROCENTOSEDICI/13 Incidenza manodopera: 5,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	416,13
4639	SIC24_14.14.4	Fornitura, installazione e configurazione di software di gestione per sistemi di videocontrollo tipo Video Management System (VMS), con interfaccia video in uscita conforme a ONVIF profilo G, in grado di gestire e controllare telecamere e dispositivi di videosorveglianza IP, attraverso un'interfaccia utente di agevole utilizzo. Il sistema deve offrire la possibilità di conservare le registrazioni video con policy di archiviazione avanzate, di disporre di avanzate funzioni di playback, di controllare efficacemente l'allarmistica, di visualizzare la posizione delle telecamere su mappe geografiche, di effettuare la consultazione della registrazione, la riproduzione in streaming dei flussi video in moDALI o DALI 2tà live e/o registrata, l'archiviazione dei flussi video (live e registrati). La configurazione del sistema deve essere effettuata da locale e attraverso l'accesso web (web client) con credenziali protette. Il software dovrà essere in grado impostare la configurazione dei preset per le telecamere, la definizione dei profili di ronda, l'impostazione e modifica		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1329
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4640	SIC24_14.14.4.1	della velocità relativa del brandeggio (PTZ), la gestione avanzata degli allarmi in base ad eventi, la visualizzazione di quelli attivati e la definizione di allarmi personalizzabili, la funzione di motion detection e delle altre funzioni di analisi video. Compreso il costo della licenza base di installazione, l'onere di installazione all'interno di server managment (escluso), la programmazione, la configurazione, le mappe grafiche e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Il costo è inteso per telecamera da gestire.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, installazione e configurazione di software di gestione per sistemi di videocontrollo tipo Video Management System (VMS), con interfaccia video in uscita conforme a ONVIF profilo G, in grado di gestire e controllare telecamere e dispositivi di videosorveglianza IP, attraverso un'interfaccia utente di agevole utilizzo. Il sistema deve offrire la possibilità di conservare le registrazioni video con policy di archiviazione avanzate, di disporre di avanzate funzioni di playback, di controllare efficacemente l'allarmistica, di visualizzare la posizione delle telecamere su mappe geografiche, di effettuare la consultazione della registrazione, la riproduzione in streaming dei flussi video in moDALI o DALI 2tà live e/o registrata, l'archiviazione dei flussi video (live e registrati). La configurazione del sistema deve potere essere effettuata da locale e attraverso l'accesso web (web client) con credenziali protette. Il software dovrà essere in grado impostare la configurazione dei preset per le telecamere, la definizione dei profili di ronda, l'impostazione e modifica della velocità relativa del brandeggio (PTZ), la gestione avanzata degli allarmi in base ad eventi, la visualizzazione di quelli attivati e la definizione di allarmi personalizzabili, la funzione di motion detection e delle altre funzioni di analisi video. Compreso il costo della licenza base di installazione, l'onere di installazione all'interno di server managment (escluso), la programmazione, la configurazione, le mappe grafiche e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Il costo è inteso per telecamera da gestire. Licenza per telecamera fino a 50 telecamere		
4641	SIC24_14.14.4.2	EURO CENTOSIEDICI/96	€/cadauno	116,96
		Incidenza manodopera: 17,92% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		116,96
4641	SIC24_14.14.4.2	Fornitura, installazione e configurazione di software di gestione per sistemi di videocontrollo tipo Video Management System (VMS), con interfaccia video in uscita conforme a ONVIF profilo G, in grado di gestire e controllare telecamere e dispositivi di videosorveglianza IP, attraverso un'interfaccia utente di agevole utilizzo. Il sistema deve offrire la possibilità di conservare le registrazioni video con policy di archiviazione avanzate, di disporre di avanzate funzioni di playback, di controllare efficacemente l'allarmistica, di visualizzare la posizione delle telecamere su mappe geografiche, di effettuare la consultazione della registrazione, la riproduzione in streaming dei flussi video in moDALI o DALI 2tà live e/o registrata, l'archiviazione dei flussi video (live e registrati). La configurazione del sistema deve potere essere effettuata da locale e attraverso l'accesso web (web client) con credenziali protette. Il software dovrà essere in grado impostare la configurazione dei preset per le telecamere, la definizione dei profili di ronda, l'impostazione e modifica della velocità relativa del brandeggio (PTZ), la gestione avanzata degli allarmi in base ad eventi, la visualizzazione di quelli attivati e la definizione di allarmi personalizzabili, la funzione di motion detection e delle altre funzioni di analisi video. Compreso il costo della licenza base di installazione, l'onere di installazione all'interno di server managment (escluso), la programmazione, la configurazione, le mappe grafiche e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Il costo è inteso per telecamera da gestire. Licenza per telecamera fino a 100 telecamere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1330
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DUECENTOTRENTATRE/85 Incidenza manodopera: 8,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	233,85 233,85
4642	SIC24_14.14.4.3	Fornitura, installazione e configurazione di software di gestione per sistemi di videocontrollo tipo Video Management System (VMS), con interfaccia video in uscita conforme a ONVIF profilo G, in grado di gestire e controllare telecamere e dispositivi di videosorveglianza IP, attraverso un'interfaccia utente di agevole utilizzo. Il sistema deve offrire la possibilità di conservare le registrazioni video con policy di archiviazione avanzate, di disporre di avanzate funzioni di playback, di controllare efficacemente l'allarmistica, di visualizzare la posizione delle telecamere su mappe geografiche, di effettuare la consultazione della registrazione, la riproduzione in streaming dei flussi video in moDALI o DALI 2tà live e/o registrata, l'archiviazione dei flussi video (live e registrati). La configurazione del sistema deve potere essere effettuata da locale e attraverso l'accesso web (web client) con credenziali protette. Il software dovrà essere in grado impostare la configurazione dei preset per le telecamere, la definizione dei profili di ronda, l'impostazione e modifica della velocità relativa del brandeggio (PTZ), la gestione avanzata degli allarmi in base ad eventi, la visualizzazione di quelli attivati e la definizione di allarmi personalizzabili, la funzione di motion detection e delle altre funzioni di analisi video. Compreso il costo della licenza base di installazione, l'onere di installazione all'interno di server managment (escluso), la programmazione, la configurazione, le mappe grafiche e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Il costo è inteso per telecamera da gestire. Licenza per telecamera fino a 200 telecamere		
		EURO QUATTROCENTOSETTANTAUNO/79 Incidenza manodopera: 4,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	471,79 471,79
4643	SIC24_14.14.4.4	Fornitura, installazione e configurazione di software di gestione per sistemi di videocontrollo tipo Video Management System (VMS), con interfaccia video in uscita conforme a ONVIF profilo G, in grado di gestire e controllare telecamere e dispositivi di videosorveglianza IP, attraverso un'interfaccia utente di agevole utilizzo. Il sistema deve offrire la possibilità di conservare le registrazioni video con policy di archiviazione avanzate, di disporre di avanzate funzioni di playback, di controllare efficacemente l'allarmistica, di visualizzare la posizione delle telecamere su mappe geografiche, di effettuare la consultazione della registrazione, la riproduzione in streaming dei flussi video in moDALI o DALI 2tà live e/o registrata, l'archiviazione dei flussi video (live e registrati). La configurazione del sistema deve potere essere effettuata da locale e attraverso l'accesso web (web client) con credenziali protette. Il software dovrà essere in grado impostare la configurazione dei preset per le telecamere, la definizione dei profili di ronda, l'impostazione e modifica della velocità relativa del brandeggio (PTZ), la gestione avanzata degli allarmi in base ad eventi, la visualizzazione di quelli attivati e la definizione di allarmi personalizzabili, la funzione di motion detection e delle altre funzioni di analisi video. Compreso il costo della licenza base di installazione, l'onere di installazione all'interno di server managment (escluso), la programmazione, la configurazione, le mappe grafiche e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Il costo è inteso per telecamera da gestire. Licenza per telecamera fino a 300 telecamere		
		EURO QUATTROCENTO/83 Incidenza manodopera: 5,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	400,83 400,83
4644	SIC24_14.15	IMPIANTI ANTINTRUSIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4645	SIC24_14.15.1	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1331
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di antintrusione del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo a 4 poli + 2 poli per alimentazione con guaina in PVC , idoneo al tipo di centrale, conforme CPR, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 46-76 . Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. EURO CINQUANTATRE/77 Incidenza manodopera: 49,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	53,77 53,77
4646	SIC24_14.15.2	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di antintrusione del tipo del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo a 4 poli + 2 poli per alimentazione con guaina in PVC , idoneo al tipo di centrale, conforme CPR, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 46-76 . Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente. EURO SESSANTA/06 Incidenza manodopera: 43,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	60,06 60,06
4647	SIC24_14.15.3	Fornitura e collocazione di centrale di rivelazione intrusione a microprocessore, conforme alle norme EN50131-x, in contenitore metallico certificato. La centrale deve del tipo a zone configurabili ed espandibili, del tipo a configurazione ad indirizzamento individuale con: - linee di segnalazione (rivelazione) a bus parallelo;-organizzazione d'allarme separata;-linee di rivelazione di indirizzamento sia individuali che multipli in grado di rilevare informazioni differenziate di allarme, manomissione, taglio e corto linea; - linee di segnalazione atte a supportare i rivelatori volumetrici con elemento di indirizzamento integrato o mediante elemento di indirizzamento singolo da installarsi direttamente all'interno del rivelatore.La centrale dovrà essere dotata di un pannello alfanumerico che consenta oltre le normali operatività (inserimento e disinserimento, azzeramento allarmi, controllo stato impianto ecc.) la personalizzazione dell'impianto. La centrale dovrà rendere disponibili anche tramite moduli esterni le uscite relè d'allarme controllate per il comando di attuatori ottico-acustici e di uscite programmabili di tipo open collector per la trasmissione remota; le uscite per il comando degli attuatori e la trasmissione remota dovranno essere sono attribuibili ad eventi di allarme secondo una lista pre programmata di varianti di abbinamento delle stesse. La centrale deve essere dotata di protezione tamper e di contenitore con porta incernierata capace di contenere una batteria opzionale. La centrale dovrà segnalare i tentativi di manomissione provvedendo al: -controllo del tentativo di apertura dell'armadio della centrale; -controllo della linea di trasmissione dati; -controllo continuo dei loop d'allarme. La centrale dovrà presentare elevata immunità a perturbazioni ambientali, alle interferenze di carattere elettromagnetico ed essere dotata di protezione contro sovratensioni sull'alimentazione e linee di segnalazione. Sono comprese l'incidenza delle linee di alimentazione, le tubazioni dielettriche, le scatole, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, compreso l'onere e la codifica e la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1332
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		programmazione della centrale e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4648	SIC24_14.15.3.1	Fornitura e collocazione di centrale di rivelazione intrusione a microprocessore, conforme alle norme EN50131-x, in contenitore metallico certificato. La centrale deve del tipo a zone configurabili ed espandibili, del tipo a configurazione ad indirizzamento individuale con: - linee di segnalazione (rivelazione) a bus parallelo;-organizzazione d'allarme separata;-linee di rivelazione di indirizzamento sia individuali che multipli in grado di rilevare informazioni differenziate di allarme, manomissione, taglio e corto linea; - linee di segnalazione atte a supportare i rivelatori volumetrici con elemento di indirizzamento integrato o mediante elemento di indirizzamento singolo da installarsi direttamente all'interno del rivelatore.La centrale dovrà essere dotata di un pannello alfanumerico che consenta oltre le normali operatività (inserimento e disinserimento, azzeramento allarmi, controllo stato impianto ecc.) la personalizzazione dell'impianto. La centrale dovrà rendere disponibili anche tramite moduli esterni le uscite relè d'allarme controllate per il comando di attuatori ottico-acustici e di uscite programmabili di tipo open collector per la trasmissione remota; le uscite per il comando degli attuatori e la trasmissione remota dovranno essere sono attribuibili ad eventi di allarme secondo una lista pre programmata di varianti di abbinamento delle stesse. La centrale deve essere dotata di protezione tamper e di contenitore con porta incernierata capace di contenere una batteria opzionale. La centrale dovrà segnalare i tentativi di manomissione provvedendo al: -controllo del tentativo di apertura dell'armadio della centrale; -controllo della linea di trasmissione dati; -controllo continuo dei loop d'allarme. La centrale dovrà presentare elevata immunità a perturbazioni ambientali, alle interferenze di carattere elettromagnetico ed essere dotata di protezione contro sovratensioni sull'alimentazione e linee di segnalazione. Sono comprese l'incidenza delle linee di alimentazione, le tubazioni dielettriche, le scatole, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, compreso l'onere e la codifica e la programmazione della centrale e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte. Centrale antintrusione 8 zone espandibile fino a 32 EURO NOVECENTOTREDICI/73 Incidenza manodopera: 2,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	913,73 913,73
4649	SIC24_14.15.3.2	Fornitura e collocazione di centrale di rivelazione intrusione a microprocessore, conforme alle norme EN50131-x, in contenitore metallico certificato. La centrale deve del tipo a zone configurabili ed espandibili, del tipo a configurazione ad indirizzamento individuale con: - linee di segnalazione (rivelazione) a bus parallelo;-organizzazione d'allarme separata;-linee di rivelazione di indirizzamento sia individuali che multipli in grado di rilevare informazioni differenziate di allarme, manomissione, taglio e corto linea; - linee di segnalazione atte a supportare i rivelatori volumetrici con elemento di indirizzamento integrato o mediante elemento di indirizzamento singolo da installarsi direttamente all'interno del rivelatore.La centrale dovrà essere dotata di un pannello alfanumerico che consenta oltre le normali operatività (inserimento e disinserimento, azzeramento allarmi, controllo stato impianto ecc.) la personalizzazione dell'impianto. La centrale dovrà rendere disponibili anche tramite moduli esterni le uscite relè d'allarme controllate per il comando di attuatori ottico-acustici e di uscite programmabili di tipo open collector per la trasmissione remota; le uscite per il comando degli attuatori e la trasmissione remota dovranno essere sono attribuibili ad eventi di allarme secondo una lista pre programmata di varianti di abbinamento delle stesse. La centrale deve essere dotata di protezione tamper e di contenitore con porta incernierata capace di contenere una batteria opzionale. La centrale dovrà segnalare i tentativi di		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1333
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		manomissione provvedendo al: -controllo del tentativo di apertura dell'armadio della centrale; -controllo della linea di trasmissione dati; -controllo continuo dei loop d'allarme. La centrale dovrà presentare elevata immunità a perturbazioni ambientali, alle interferenze di carattere elettromagnetico ed essere dotata di protezione contro sovratensioni sull'alimentazione e linee di segnalazione. Sono comprese l'incidenza delle linee di alimentazione, le tubazioni dielettriche, le scatole, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, compreso l'onere e la codifica e la programmazione della centrale e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte. Centrale antintrusione 8 zone espandibile fino a 128 EURO MILLEDUECENTOSETTANTATRE/30 Incidenza manodopera: 1,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.273,30
4650	SIC24_14.15.3.3	Fornitura e collocazione di centrale di rivelazione intrusione a microprocessore, conforme alle norme EN50131-x, in contenitore metallico certificato. La centrale deve del tipo a zone configurabili ed espandibili, del tipo a configurazione ad indirizzamento individuale con: - linee di segnalazione (rivelazione) a bus parallelo;-organizzazione d'allarme separata;-linee di rivelazione di indirizzamento sia individuali che multipli in grado di rilevare informazioni differenziate di allarme, manomissione, taglio e corto linea; - linee di segnalazione atte a supportare i rivelatori volumetrici con elemento di indirizzamento integrato o mediante elemento di indirizzamento singolo da installarsi direttamente all'interno del rivelatore.La centrale dovrà essere dotata di un pannello alfanumerico che consenta oltre le normali operatività (inserimento e disinserimento, azzeramento allarmi, controllo stato impianto ecc.) la personalizzazione dell'impianto. La centrale dovrà rendere disponibili anche tramite moduli esterni le uscite relè d'allarme controllate per il comando di attuatori ottico-acustici e di uscite programmabili di tipo open collector per la trasmissione remota; le uscite per il comando degli attuatori e la trasmissione remota dovranno essere sono attribuibili ad eventi di allarme secondo una lista pre programmata di varianti di abbinamento delle stesse. La centrale deve essere dotata di protezione tamper e di contenitore con porta incernierata capace di contenere una batteria opzionale. La centrale dovrà segnalare i tentativi di manomissione provvedendo al: -controllo del tentativo di apertura dell'armadio della centrale; -controllo della linea di trasmissione dati; -controllo continuo dei loop d'allarme. La centrale dovrà presentare elevata immunità a perturbazioni ambientali, alle interferenze di carattere elettromagnetico ed essere dotata di protezione contro sovratensioni sull'alimentazione e linee di segnalazione. Sono comprese l'incidenza delle linee di alimentazione, le tubazioni dielettriche, le scatole, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, compreso l'onere e la codifica e la programmazione della centrale e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte. Centrale antintrusione 8 zone espandibile fino a 512 EURO MILLEOTTOCENTOVENTISEI/56 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.826,56
4651	SIC24_14.15.4	Fornitura e collocazione di rivelatore infrarosso passivo per impianti di antintrusione di tipo convenzionale, di tipo esterno o ad incasso, dotato di led di visualizzazione degli allarmi, conteggio impulsi variabile, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1334
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4652	SIC24_14.15.4.1	Fornitura e collocazione di rivelatore infrarosso passivo per impianti di antintrusione di tipo convenzionale, di tipo esterno o ad incasso, dotato di led di visualizzazione degli allarmi, conteggio impulsi variabile, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore infrarosso passivo in contenitore esterno - portata 12 m EURO OTTANTATRE/20 Incidenza manodopera: 6,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	83,20 83,20	
4653	SIC24_14.15.4.2	Fornitura e collocazione di rivelatore infrarosso passivo per impianti di antintrusione di tipo convenzionale, di tipo esterno o ad incasso, dotato di led di visualizzazione degli allarmi, conteggio impulsi variabile, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore infrarosso passivo ad incasso - copertura 15 m EURO CENTOCINQUE/46 Incidenza manodopera: 5,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	105,46 105,46	
4654	SIC24_14.15.5	Fornitura e collocazione di rivelatore passivo di tipo volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarosso per impianti di antintrusione, portata 15 m, dotato di led di visualizzazione degli allarmi, conteggio impulsi variabile, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche e regolazione copertura microonda. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO CENTOTRENTAUNO/90 Incidenza manodopera: 3,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	131,90 131,90	
4655	SIC24_14.15.6	Fornitura e collocazione di rivelatore acustico rottura vetro per impianti di antintrusione di tipo convenzionale, di tipo esterno. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO CENTOUNDICI/03 Incidenza manodopera: 4,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	111,03 111,03	
4656	SIC24_14.15.7	Fornitura e collocazione di rivelatore a contatto magnetico per impianti di antintrusione per porte in legno e acciaio. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTACINQUE/63 Incidenza manodopera: 11,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	45,63 45,63	
4657	SIC24_14.15.8	Fornitura e collocazione di sensore inerziale o di vibrazioni in custodia termoplastica per impianti di antintrusione. I sensori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1335
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4658	SIC24_14.15.8.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e collocazione di sensore inerziale o di vibrazioni in custodia termoplastica per impianti di antintrusione. I sensori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. sensore inerziale		
		EURO CENTOUNDICI/03 Incidenza manodopera: 4,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	111,03 111,03
4659	SIC24_14.15.8.2	Fornitura e collocazione di sensore inerziale o di vibrazioni in custodia termoplastica per impianti di antintrusione. I sensori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. sensore di vibrazioni		
		EURO CENTOQUATTRO/07 Incidenza manodopera: 5,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	104,07 104,07
4660	SIC24_14.15.9	Fornitura e collocazione di sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via cavo, autoalimentata ed autoprotetta, 125 dB ad 1 m, conforme CEI 79-2 II° livello, completa di lampeggiatore e coperchio e conforme alla Norma EN50131. Compresa di opere murarie, accessori per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4661	SIC24_14.15.9.1	Fornitura e collocazione di sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via cavo, autoalimentata ed autoprotetta, 125 dB ad 1 m, conforme CEI 79-2 II° livello, completa di lampeggiatore e coperchio e conforme alla Norma EN50131. Compresa di opere murarie, accessori per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. sirena elettronica del tipo a batteria 12 V/2 Ah		
		EURO DUECENTOSESSANTATRE/80 Incidenza manodopera: 3,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	263,80 263,80
4662	SIC24_14.15.9.2	Fornitura e collocazione di sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via cavo, autoalimentata ed autoprotetta, 125 dB ad 1 m, conforme CEI 79-2 II° livello, completa di lampeggiatore e coperchio e conforme alla Norma EN50131. Compresa di opere murarie, accessori per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. sirena elettronica con alimentazione di rete 230 V c.a		
		EURO DUECENTOTRENTASEI/26 Incidenza manodopera: 2,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	236,26 236,26
4663	SIC24_14.15.10	Fornitura e collocazione di tastiera con display a cristalli liquidi retroilluminato, per controllo centrali conformi CEI 79-2 II° livello, completa di lettore per chiave elettronica, collegamento alla centrale via cavo e conforme alla Norma EN50131. Compresa di opere murarie, accessori per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUECENTOSESSANTAOTTO/27 Incidenza manodopera: 1,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	268,27 268,27

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1336
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4664	SIC24_14.15.11	Fornitura e collocazione di set chiave elettronica a trasponder, conforme CEI 79-2 I° livello, costituito da 2 chiavi e lettore programmabile, in contenitore plastico modulare per installazione in scatola da incasso e conforme alla Norma EN50131. Compresa di opere murarie, accessori per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO CENTOOTTANTASETTE/56 Incidenza manodopera: 2,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	187,56 187,56
4665	SIC24_14.16	IMPIANTI CONTROLLO ACCESSI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4666	SIC24_14.16.1	Fornitura e posa in opera di sistema centrale (Host) in grado di gestire il controllo accessi via ethernet, completo di personal computer dedicato e software al fine di ottenere le seguenti funzionalità del sistema: controllo accessi, integrazione nel sistema di IT, data communication security, windows login authentication, client-compatible, database partitioning, anti-passback (antiricircolo), ID management, alarm management, parking space management, routine/special-case assignments, online user journal, online help, manual bypass, campi ID programmabili, multilingua, funzionalità grafica, controllo ascensori ed integrazione con sistema TVCC ed antintrusione. Il sistema deve garantire le seguenti funzioni minime: autorizzare l'accesso ad almeno 25.000 utenti, definire almeno 50 gruppi di utenze ed almeno 16 zone geografiche con funzione antiricircolo; dovranno essere programmabili almeno 250 periodi di tempo, 50 festività e 100 eventi di sistema programmabili, avere memoria dati di di almeno 10.000 eventi, assegnare individualmente il codice PIN, controllare lo stato varco (forzato e/o aperto per lungo tempo). Dovrà essere garantita l'interoperabilità con tutti gli altri sistemi di sicurezza implementati nell'edificio permettendo facili e personalizzate interazioni, ed in particolare con il sistema TVCC, antintrusione, supervisione e sistema rivelazione incendio. Sono compresi tutti i collegamenti elettrici anche quelli con gli altri sistemi di sicurezza, la messa in servizio e l'addestramento del personale. E' compreso infine un PC PC fisso tipo Workstation con Intel core i9 9900 - Ram 32 GB DDR4 - M2 NVME 1 TB - Scheda Video Integrata UHD630 4K - Masterizzatore DVD - WiFi - Windows 10 Pro e monitor 17". Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4667	SIC24_14.16.1.1	Fornitura e posa in opera di sistema centrale (Host) in grado di gestire il controllo accessi via ethernet, completo di personal computer dedicato e software al fine di ottenere le seguenti funzionalità del sistema: controllo accessi, integrazione nel sistema di IT, data communication security, windows login authentication, client-compatible, database partitioning, anti-passback (antiricircolo), ID management, alarm management, parking space management, routine/special-case assignments, online user journal, online help, manual bypass, campi ID programmabili, multilingua, funzionalità grafica, controllo ascensori ed integrazione con sistema TVCC ed antintrusione. Il sistema deve garantire le seguenti funzioni minime: autorizzare l'accesso ad almeno 25.000 utenti, definire almeno 50 gruppi di utenze ed almeno 16 zone geografiche con funzione antiricircolo; dovranno essere programmabili almeno 250 periodi di tempo, 50 festività e 100 eventi di sistema programmabili, avere memoria dati di di almeno 10.000 eventi, assegnare individualmente il codice PIN, controllare lo stato varco (forzato e/o aperto per lungo tempo). Dovrà essere garantita l'interoperabilità con tutti gli altri sistemi di sicurezza implementati nell'edificio permettendo facili e personalizzate interazioni, ed in particolare con il sistema TVCC, antintrusione, supervisione e sistema rivelazione incendio. Sono compresi tutti i collegamenti elettrici anche quelli con gli altri sistemi di sicurezza, la messa in servizio e l'addestramento del personale. E' compreso infine un PC PC fisso tipo Workstation con Intel core i9 9900 - Ram 32 GB DDR4 - M2 NVME 1 TB - Scheda Video Integrata UHD630 4K - Masterizzatore DVD -		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1337
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4668	SIC24_14.16.1.2	WiFi - Windows 10 Pro e monitor 17". Sistema centrale con PC per 50 utenti e comprese 50 tessere di prossimità EURO TREMILAQUATTROCENTOQUARANTANOVE/64 Incidenza manodopera: 2,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.449,64
				3.449,64
4669	SIC24_14.16.2	Fornitura e posa in opera di sistema centrale (Host) in grado di gestire il controllo accessi via ethernet, completo di personal computer dedicato e software al fine di ottenere le seguenti funzionalità del sistema: controllo accessi, integrazione nel sistema di IT, data communication security, windows login authentication, client-compatible, database partitioning, anti-passback (antiricircolo), ID management, alarm management, parking space management, routine/special-case assignments, online user journal, online help, manual bypass, campi ID programmabili, multilingua, funzionalità grafica, controllo ascensori ed integrazione con sistema TVCC ed antintrusione. Il sistema deve garantire le seguenti funzioni minime: autorizzare l'accesso ad almeno 25.000 utenti, definire almeno 50 gruppi di utenze ed almeno 16 zone geografiche con funzione antiricircolo; dovranno essere programmabili almeno 250 periodi di tempo, 50 festività e 100 eventi di sistema programmabili, avere memoria dati di di almeno 10.000 eventi, assegnare individualmente il codice PIN, controllare lo stato varco (forzato e/o aperto per lungo tempo). Dovrà essere garantita l'interoperabilità con tutti gli altri sistemi di sicurezza implementati nell'edificio permettendo facili e personalizzate interazioni, ed in particolare con il sistema TVCC, antintrusione, supervisione e sistema rivelazione incendio. Sono compresi tutti i collegamenti elettrici anche quelli con gli altri sistemi di sicurezza, la messa in servizio e l'addestramento del personale. E' compreso infine un PC PC fisso tipo Workstation con Intel core i9 9900 - Ram 32 GB DDR4 - M2 NVME 1 TB - Scheda Video Integrata UHD630 4K - Masterizzatore DVD - WiFi - Windows 10 Pro e monitor 17". Per ulteriori 50 utenti e ulteriori 50 tessere di prossimità EURO MILLECINQUECENTOQUATTORDICI/65 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.514,65
				1.514,65
4669	SIC24_14.16.2	Fornitura e posa in opera di modulo per il controllo del varco avente la funzione di interfaccia locale fra il controllore varchi e gli apparati di gestione varco (lettori), installati per regolare l'ingresso e l'uscita di un singolo varco. Dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: -supporto delle più recenti tecniche di lettura; -gestione di due lettori per ingresso ed uscita; -tensione di alimentazione ausiliaria 12V DC; -uscita relay di comando serratura; -ingresso per pulsante di richiesta di uscita; -almeno n° 3 ingressi ausiliari; -ingresso contatto stato porta-uscita relay ausiliaria; -connessione in ingresso sorvegliata; -led stato della comunicazione; -led controllo stato di operatività; -led controllo stato di alimentazione; È compreso il sistema di alimentazione 220 AC-12 V DC con batterie, il collegamento elettrico al contatto magnetico di porta chiusa, il collegamento al pulsante di richiesta uscita o allo sblocco del maniglione antipánico con relativi microinterruttori, il collegamento alla elettroserratura e la elettroserratura, il collegamento al contatto di serratura aperta ed il collegamento con il controllore di varco. I collegamenti elettrici tra il modulo e la serratura, i contatti magnetici della porta od il sistema di sblocco maniglione antipánico dovranno essere realizzati in cavo di sezione minima 1,5 mm² posto entro tubazione dielettrica. Il collegamento al controllore di varchi dovrà essere realizzato con linea Bus eseguita con cavo AWG 28 due coppie twistate schermate (compreso) Sono comprese tutte le tubazioni e cassette, l'alimentazione del power supply fino al quadro di piano o settore o alla centrale di supervisione, il pulsante con cassetta frutto, placca, supporto, ecc, il dispositivo di sblocco della porta con relativi microinterruttori, l'aliquota del cavo in bus, l'incidenza della serratura elettrica completa di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1338
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		contatti ausiliari, la cassetta di contenimento, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, l'eventuale ponteggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. È compresa, inoltre, la messa in servizio e l'addestramento del personale. EURO TRECENTOESSANTANOVE/84 Incidenza manodopera: 25,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	369,84 369,84
4670	SIC24_14.16.3	Fornitura e posa in opera di concentratore per controllo varchi per assicurare la continuità di esercizio e piena disponibilità real-time delle funzioni di controllo e di autorizzazione all'accesso. Il controllore centrale ACC (Advanced Central Controller) dovrà garantire almeno tali requisiti: -essere in grado di gestire accessi multipli e controlli di sicurezza sino a 8 varchi; - essere in grado di collegamento via ethernet fino a 240 concentratori di controllo varchi; -processare tutti gli eventi localmente, in modo indipendente dal sistema host, garantendo la piena affidabilità e operatività del sistema di controllo degli accessi anche nel caso di comunicazione interrotta con l'unità Host; -ricevere le informazioni relative al codice di identificazione dell'utente dal lettore di tessere collegato al modulo di interfaccia installato in vicinanza del varco controllato; -Verificare queste informazioni ed il livello di autorizzazione ad esso assegnato e nel caso comanda lo sblocco del varco consentendo l'accesso alla zona protetta. Il controllore di varchi deve comunicare con il sistema Host via onboard 100 MB Ethernet port, WiFi, RS 232/485, GSM-GPRS.Sono comprese l'incidenza delle linee della rete Ethernet al sistema centrale, le tubazioni dielettriche, le scatole, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, il ponteggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. È compresa, infine, la messa in servizio e l'addestramento del personale. EURO DUEMILAQUARANTANOVE/89 Incidenza manodopera: 3,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.049,89 2.049,89
4671	SIC24_14.16.4	Fornitura e collocazione di contatto reed a vista di alta sicurezza a triplo bilanciamento magnetico contro il tentativo di annullamento mediante variazioni od aggiunta di uno o più campi magnetici supplementari. Circuito chiuso con magnete vicino. Corpo in alluminio anodizzato. Dotato di guaina di protezione dei fili in uscita. Protezione meccanica contro la rimozione delle viti di fissaggio. Sono comprese l'incidenza delle linee di alimentazione, le tubazioni dielettriche, le scatole, le opere murarie ed accessori per il fissaggio a soffitto, il ponteggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. È compresa, infine, la messa in servizio e l'addestramento del personale. EURO DUECENTOTREDICI/32 Incidenza manodopera: 24,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	213,32 213,32
4672	SIC24_14.16.5	Fornitura e posa in opera di lettore di badge a prossimità (distanza massima 20 cm) del tipo digitale da esterno con lettura passiva, con tastiera. Dotato di base per il montaggio in superficie, vite di sicurezza contro tentativi di effrazione e contatto contro i sabotaggi. Il lettore dovrà essere adatto per la lettura del numero ID seriale univoco personalizzato (data in sector/blocks) delle tessere privo di contatto. Dovrà essere possibile utilizzare le stesse tessere, che avranno il formato delle carte di credito, per applicazioni diverse come ad esempio il pagamento. Il lettore deve essere dotato inoltre di led di indicazione di stato con almeno le seguenti funzioni: lettore pronto; accesso negato; accesso consentito. Un cicalino dovrà dare la conferma acustica della lettura della carta magnetica. Caratteristiche: -badge di prossimità RFID- Tecnologie di lettura 125 Khz : Unique, Q5 -13,56 Mhz : ISO 14443 A , ISO 14443 B ST, ISO 15693 Long Range-distanza di lettura massima 20 cm con frequenza 13,56 MHz;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1339
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		-alimentazione 12 Vcc nominali (da 8,5 fino a 15 Vcc); -grado di protezione IP 54. È compreso il collegamento al terminale di varco mediante cavo AWG 28 tre coppie twistate schermate, tubazioni e cassette, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, l'eventuale ponteggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO SEICENTOQUARANTAUNO/25 Incidenza manodopera: 10,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	641,25 641,25
4673	SIC24_15	IMPIANTI IDRICI ED IGIENICO SANITARI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4674	SIC24_15.1	SANITARI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4675	SIC24_15.1.1	Fornitura e collocazione di buttatoio in fire-clay delle dimensioni di 40x40 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di tappo e catenella, apparecchiatura di erogazione costituita da rubinetto in ottone cromato Ø ½", pilettoni di scarico da 1" ¼, tubo di scarico in PVC, sifone a scatola Ø 100 mm con coperchio in ottone, compreso rosoni, accessori, opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOCINQUANTACINQUE/27 Incidenza manodopera: 28,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	255,27 255,27
4676	SIC24_15.1.2	Fornitura e collocazione di lavello da cucina in fire-clay delle dimensioni di 90x45 cm circa con tavola scolapiatti incorporata, completo di pilettoni a griglia in ottone cromato da 1" ¼ con tappo e catenella, i flessibili, sifone a bottiglia, gruppo miscelatore in ottone cromato, le mensole in acciaio smaltato o le spallette in mattoni pieni intonacate, le opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOSEI/95 Incidenza manodopera: 17,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	406,95 406,95
4677	SIC24_15.1.3	Fornitura e collocazione di lavatoio in grès porcellanato, con scanalature per incastro della tavola, delle dimensioni di 60x50 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di piletta di scarico con tappo e catenella, sifone a scatola ispezionabile, gruppo miscelatore in ottone cromato, opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOTRENTASETTE/33 Incidenza manodopera: 21,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	337,33 337,33
4678	SIC24_15.1.4	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4679	SIC24_15.1.4.1	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1340
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 70x70 cm		
		EURO TRECENTODUE/40	€/cadauno	302,40
		Incidenza manodopera: 29,02%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		302,40
4680	SIC24_15.1.4.2	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 80x80 cm		
		EURO TRECENTODIECI/05	€/cadauno	310,05
		Incidenza manodopera: 28,31%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		310,05
4681	SIC24_15.1.4.3	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 70x90 cm		
		EURO TRECENTODICIASSETTE/70	€/cadauno	317,70
		Incidenza manodopera: 27,62%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		317,70
4682	SIC24_15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRECENTOSETTANTATRE/19	€/cadauno	373,19
		Incidenza manodopera: 23,52%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		373,19
4683	SIC24_15.1.6	Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUECENTOOTTANTASEI/09	€/cadauno	286,09
		Incidenza manodopera: 21,91%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		286,09
4684	SIC24_15.1.7	Fornitura e collocazione di vasca da bagno del tipo da rivestire delle dimensioni di circa 170x70 cm in metacrilato (PVC), completa di pilettona a sifone, rosetta, tappo e tubo del troppo pieno ad incasso, compreso gruppo miscelatore per acqua calda e fredda con bocca di erogazione munito di deviatore, il tutto in ottone cromato del tipo pesante, gancio a parete reggi doccia, tubo flessibile e supporto a telefono, con chiusura costituita da tappo di gomma a catenella, compreso altresì l'onere delle opere murarie per la formazione della base, della tramezzatura di sostegno, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTROCENTOSESSANTASETTE/18	€/cadauno	467,18
		Incidenza manodopera: 15,65%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		467,18

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1341
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4685	SIC24_15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. EURO TRECENTOESSANTAQUATTRO/78 Incidenza manodopera: 20,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	364,78
4686	SIC24_15.1.9	Fornitura e posa in opera di orinatoio a colonna con pedana in vetrochina delle dimensioni di 110x45 cm, con funzionamento a caduta, comprendente apparecchiatura costituita da rubinetto in ottone cromato da incasso di regolazione con bicchiere, tubo di adduzione e bicchiere cromato e pilettoni in ottone cromato a fungo, compreso accessori, opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. EURO QUATTROCENTOVENTISETTE/78 Incidenza manodopera: 12,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	427,78
4687	SIC24_15.1.10	Fornitura e posa in opera di orinatoio da parete in ceramica, comprendente apparecchiatura costituita da rubinetto in ottone cromato da incasso di regolazione con bicchiere, tubo di adduzione e bicchiere cromato e pilettoni in ottone cromato a fungo, compreso accessori, opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. EURO DUECENTOVENTIQUATTRO/60 Incidenza manodopera: 24,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	224,60
4688	SIC24_15.2	SERBATOI		
4689	SIC24_15.2.1	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4690	SIC24_15.2.1.1	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1342
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4691	SIC24_15.2.1.2	zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 2.500 l		
		EURO TREMILA/26	€/cadauno	3.000,26
		Incidenza manodopera: 5,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		3.000,26
4692	SIC24_15.2.1.3	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 3.000 l		
		EURO TREMILACENTOSETTANTANOVE/37	€/cadauno	3.179,37
		Incidenza manodopera: 4,74%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		3.179,37
4693	SIC24_15.2.1.4	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del		
		EURO CINQUEMILATRECENTOSETTANTAOTTO/08	€/cadauno	5.378,08
		Incidenza manodopera: 3,11%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		5.378,08

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1343
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4694	SIC24_15.2.1.5	serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 7.000 l EURO CINQUEMILANOVECENTONOVANTAUNO/30 Incidenza manodopera: 2,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.991,30
				5.991,30
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 10.000 l EURO SETTEMILAOTTOCENTONOVANTAUNO/01 Incidenza manodopera: 2,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.891,01
				7.891,01
4695	SIC24_15.2.1.6	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 12.000 l EURO OTTOMILACINQUECENTOCINQUANTADUE/85 Incidenza manodopera: 2,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.552,85
				8.552,85
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 14.500 l		
4696	SIC24_15.2.1.7	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 14.500 l		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1344
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4697	SIC24_15.2.1.8	EURO UNDICIMILACENTONOVANTACINQUE/18 Incidenza manodopera: 2,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.195,18	
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 16.000 l		11.195,18	
4698	SIC24_15.2.1.9	EURO DODICIMILACENTOSESSANTACINQUE/93 Incidenza manodopera: 2,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.165,93	
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 17.500 l		12.165,93	
4699	SIC24_15.2.1.10	EURO DODICIMILAQUATTROCENTOOTTANTASETTE/32 Incidenza manodopera: 2,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.487,32	
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 25.000 l		12.487,32	
4700	SIC24_15.2.1.11	EURO TREDICIMILACINQUECENTOTRE/01 Incidenza manodopera: 2,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.503,01	
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in		13.503,01	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1345
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 39.000 l EURO DICIOTTOMILAOTTANTASETTE/65 Incidenza manodopera: 2,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	18.087,65 18.087,65
4701	SIC24_15.2.1.12	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 52.000 l EURO VENTIQUATTROMILASEICENTOQUARANTASEI/21 Incidenza manodopera: 3,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	24.646,21 24.646,21
4702	SIC24_15.2.1.13	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 65.000 l EURO VENTISETTEMILASETTECENTOVENTISETTE/12 Incidenza manodopera: 2,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	27.727,12 27.727,12
4703	SIC24_15.2.2	Fornitura e posa in opera di serbatoi prefabbricati in P.R.F.V. a fondo bombato, realizzati con resine idonee al contenimento di acqua potabile secondo le norme del D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii., da collocare esternamente o se interrati da inglobare in manufatti di conglomerato cementizio da compensare a parte, completi di botola a tenuta stagna a passo d'uomo per consentire l'ispezione e manutenzione e di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1346
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi una all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e una all'uscita sulla tubazione di distribuzione, di tubo per troppopieno e piedi di appoggio. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4704	SIC24_15.2.2.1	Fornitura e posa in opera di serbatoi prefabbricati in P.R.F.V. a fondo bombato,realizzati con resine idonee al contenimento di acqua potabile secondo le norme del D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii., da collocare esternamente o se interrati da inglobare in manufatti di conglomerato cementizio da compensare a parte, completi di botola a tenuta stagna a passo d'uomo per consentire l'ispezione e manutenzione e di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi una all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e una all'uscita sulla tubazione di distribuzione, di tubo per troppopieno e piedi di appoggio. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza 1.000 l			
		EURO DUEMILACENTOSIEDICI/43	€/cadauno	2.116,43	
		Incidenza manodopera: 7,16% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		2.116,43	
4705	SIC24_15.2.2.2	Fornitura e posa in opera di serbatoi prefabbricati in P.R.F.V. a fondo bombato,realizzati con resine idonee al contenimento di acqua potabile secondo le norme del D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii., da collocare esternamente o se interrati da inglobare in manufatti di conglomerato cementizio da compensare a parte, completi di botola a tenuta stagna a passo d'uomo per consentire l'ispezione e manutenzione e di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi una all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e una all'uscita sulla tubazione di distribuzione, di tubo per troppopieno e piedi di appoggio. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza 1.500 l			
		EURO DUEMILATRECENTOSETTANTASETTE/90	€/cadauno	2.377,90	
		Incidenza manodopera: 6,37% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		2.377,90	
4706	SIC24_15.2.2.3	Fornitura e posa in opera di serbatoi prefabbricati in P.R.F.V. a fondo bombato,realizzati con resine idonee al contenimento di acqua potabile secondo le norme del D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii., da collocare esternamente o se interrati da inglobare in manufatti di conglomerato cementizio da compensare a parte, completi di botola a tenuta stagna a passo d'uomo per consentire l'ispezione e manutenzione e di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi una all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e una all'uscita sulla tubazione di distribuzione, di tubo per troppopieno e piedi di appoggio. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza da 2.000 l			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1347
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4707	SIC24_15.2.2.4	EURO DUEMILAQUATTROCENTOSETTANTAOTTO/47 Incidenza manodopera: 6,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.478,47	
		Fornitura e posa in opera di serbatoi prefabbricati in P.R.F.V. a fondo bombato,realizzati con resine idonee al contenimento di acqua potabile secondo le norme del D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii., da collocare esternamente o se interrati da inglobare in manufatti di conglomerato cementizio da compensare a parte, completi di botola a tenuta stagna a passo d'uomo per consentire l'ispezione e manutenzione e di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi una all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e una all'uscita sulla tubazione di distribuzione, di tubo per troppopieno e piedi di appoggio. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza da 3.000 l		2.478,47	
4708	SIC24_15.2.2.5	EURO TREMILACENTOVENTIDUE/10 Incidenza manodopera: 4,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.122,10	
		Fornitura e posa in opera di serbatoi prefabbricati in P.R.F.V. a fondo bombato,realizzati con resine idonee al contenimento di acqua potabile secondo le norme del D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii., da collocare esternamente o se interrati da inglobare in manufatti di conglomerato cementizio da compensare a parte, completi di botola a tenuta stagna a passo d'uomo per consentire l'ispezione e manutenzione e di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi una all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e una all'uscita sulla tubazione di distribuzione, di tubo per troppopieno e piedi di appoggio. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza da 5.000 l		3.122,10	
4709	SIC24_15.2.3	EURO TREMILACINQUECENTOTRENTASETTE/78 Incidenza manodopera: 4,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.537,78	
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento.		3.537,78	
4710	SIC24_15.2.3.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 100 l			
		EURO DUECENTOUNDICI/92 Incidenza manodopera: 3,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	211,92	
				211,92	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1348
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4711	SIC24_15.2.3.2	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 200 l		
		EURO DUECENTOOTTANTANOVE/34	€/cadauno	289,34
		Incidenza manodopera: 2,48%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		289,34
4712	SIC24_15.2.3.3	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 300 l		
		EURO TRECENTOSETTE/56	€/cadauno	307,56
		Incidenza manodopera: 2,34%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		307,56
4713	SIC24_15.2.3.4	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 500 l		
		EURO TRECENTOOTTANTASEI/49	€/cadauno	386,49
		Incidenza manodopera: 1,86%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		386,49
4714	SIC24_15.2.3.5	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 700 l		
		EURO CINQUECENTOVENTINOVE/19	€/cadauno	529,19
		Incidenza manodopera: 1,36%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		529,19
4715	SIC24_15.2.3.6	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 800 l		
		EURO CINQUECENTOVENTINOVE/19	€/cadauno	529,19
		Incidenza manodopera: 1,36%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		529,19

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1349
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4716	SIC24_15.2.3.7	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 1.000 l		
		EURO CINQUECENTONOVANTADUE/94	€/cadauno	592,94
		Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		592,94
4717	SIC24_15.2.3.8	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 2.000 l		
		EURO NOVECENTODUE/16	€/cadauno	902,16
		Incidenza manodopera: 3,10% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		902,16
4718	SIC24_15.2.3.9	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 3.000 l		
		EURO MILLEDUECENTOVENTI/94	€/cadauno	1.220,94
		Incidenza manodopera: 2,29% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.220,94
4719	SIC24_15.2.3.10	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 5.000 l		
		EURO MILLENOVECENTOOTTANTASEI/47	€/cadauno	1.986,47
		Incidenza manodopera: 2,81% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.986,47
4720	SIC24_15.2.4	Fornitura e posa in opera di serbatoi per acqua potabile in Polietilene adatto all'interramento diretto, struttura nervata ad alta resistenza, occhielli per il sollevamento, boccaporto 500 mm., completi di erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4721	SIC24_15.2.4.1	Fornitura e posa in opera di serbatoi per acqua potabile in Polietilene adatto all'interramento diretto, struttura nervata ad alta resistenza, occhielli per il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1350
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sollevamento, boccaporto 500 mm., completi di erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 3.000 l EURO DUEMILAQUATTROCENTONOVANTAQUATTRO/86 Incidenza manodopera: 3,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.494,86 2.494,86
4722	SIC24_15.2.4.2	Fornitura e posa in opera di serbatoi per acqua potabile in Polietilene adatto all'interramento diretto, struttura nervata ad alta resistenza, occhielli per il sollevamento, boccaporto 500 mm., completi di erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 5.000 l EURO TREMILACENTOQUARANTASETTE/60 Incidenza manodopera: 2,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.147,60 3.147,60
4723	SIC24_15.2.4.3	Fornitura e posa in opera di serbatoi per acqua potabile in Polietilene adatto all'interramento diretto, struttura nervata ad alta resistenza, occhielli per il sollevamento, boccaporto 500 mm., completi di erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 10.000 l EURO SEIMILAOTTOCENTONOVANTAQUATTRO/19 Incidenza manodopera: 3,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.894,19 6.894,19
4724	SIC24_15.3	SANITARI PER DISABILI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4725	SIC24_15.3.1	Fornitura e posa in opera di mobile attrezzato monoblocco per disabili comprensivo di: a) cassetta di scarico elettronica avente funzione di prelavaggio e lavaggio; b) tazza sanitaria con pulsante d'emergenza manuale per scarico cassetta; c) doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura. Il tutto compreso il collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TREMILATRECENTOCINQUANTAQUATTRO/53 Incidenza manodopera: 2,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.354,53 3.354,53
4726	SIC24_15.3.2	Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili comprensivo di: a) cassetta di scarico avente pulsante di scarico manuale; b) tazza sanitaria con pulsante d'emergenza manuale per scarico cassetta; c) doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura. Comprensivo di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. EURO DUEMILATRECENTOTRENTAUNO/76 Incidenza manodopera: 2,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.331,76 2.331,76

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1351
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4727	SIC24_15.3.3	Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura comprensivo di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO MILLENOVECENTOQUARANTANOVE/21 Incidenza manodopera: 2,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.949,21	1.949,21
4728	SIC24_15.3.4	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILACENTOCINQUANTACINQUE/17 Incidenza manodopera: 3,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.155,17	2.155,17
4729	SIC24_15.3.5	Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOCINQUANTAUNO/02 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	451,02	451,02
4730	SIC24_15.3.6	Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTOVENTIQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	524,77	524,77
4731	SIC24_15.3.7	Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTODICIOTTO/27 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	318,27	318,27
4732	SIC24_15.3.8	Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CENTOQUARANTAUNO/27 Incidenza manodopera: 3,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	141,27	141,27
4733	SIC24_15.3.9	Fornitura e collocazione di piantana per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 180 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola e fissato alla parete e al pavimento.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1352
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOSETTE/64 Incidenza manodopera: 2,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	207,64	
4734	SIC24_15.3.10	Fornitura e posa in opera di combinazione vaso – bidet per disabili aventi caratteristiche tecniche a norma del DPR 27/04/1978 n. 384 in ceramica con sifone incorporato per scarico a pavimento, catino allungato per assicurare stabilità al disabile, avente dimensioni interne 455x270 mm con apertura anteriore, completo di sedile in ABS iniettato antiscivolo, cassetta di scarico in ceramica a zaino con comando agevolato a distanza con sistema pneumatico secondo le vigenti normative, miscelatore termoscopico antiscottature con predeterminazione della temperatura di uscita dell'acqua con tolleranza di – 1°C anche con differenti pressioni delle acque in ingresso, arresto immediato in mancanza di una delle due acque, completo di valvole di ritegno e raccordi ad eccentrico per una facile installazione, doccetta a telefono con comando sull'impugnatura, regolatore di portata automatico. Dimensione 400x800x500 mm, il tutto compreso i collegamenti ai punti idrici di adduzione acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione già predisposti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO DUEMILATRECENTOOTTANTA/38 Incidenza manodopera: 0,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.380,38	
4735	SIC24_15.4	IMPIANTI IDRICI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4736	SIC24_15.4.1	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4737	SIC24_15.4.1.1	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua. con tubazione in rame coibentata Ø 14 mm			
		EURO CENTOTRENTATRE/36 Incidenza manodopera: 20,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	133,36	
4738	SIC24_15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua. con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1353
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4739	SIC24_15.4.2	EURO CENTOQUATTORDICI/99 Incidenza manodopera: 23,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	114,99
				114,99
4740	SIC24_15.4.2.1	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse).Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4741	SIC24_15.4.2.1	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse).Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche		
		EURO NOVANTACINQUE/91 Incidenza manodopera: 54,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		95,91
4741	SIC24_15.4.2.2	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse).Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere		
		EURO CENTOUNDICI/71 Incidenza manodopera: 46,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		111,71
4742	SIC24_15.4.3	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse).Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4743	SIC24_15.4.3.1	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse).Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1354
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOQUARANTAUNO/24 Incidenza manodopera: 52,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	141,24	141,24
4744	SIC24_15.4.3.2	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse).Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere			
		EURO DUECENTOTRENTATRE/62 Incidenza manodopera: 31,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	233,62	233,62
4745	SIC24_15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero.			
		EURO VENTISEI/32 Incidenza manodopera: 45,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	26,32	26,32
4746	SIC24_15.4.5	Fornitura e collocazione di passatore in ottone cromato da 3/4" compreso ogni onere e magistero.			
		EURO TRENTACINQUE/82 Incidenza manodopera: 33,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	35,82	35,82
4747	SIC24_15.4.6	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vista per impianti di distribuzione gas, secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni filettate guarnite con canapa (tranne in impianti di distribuzione di gas GPL), mastice, teflon o sigillanti sintetici per acqua e gas per temperature e pressioni idonee alle condizioni d'uso. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie (solo per tubazioni sottotraccia) anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio, conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4748	SIC24_15.4.6.1	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vista per impianti di distribuzione gas, secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni filettate guarnite con canapa (tranne in impianti di distribuzione di gas GPL), mastice, teflon o sigillanti sintetici per acqua e gas per temperature e pressioni idonee alle condizioni d'uso. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie (solo per tubazioni sottotraccia) anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio, conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per tubi correnti in vista o in cunicolo			
		EURO DODICI/61 Incidenza manodopera: 34,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	12,61	12,61
4749	SIC24_15.4.6.2	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vista per impianti di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1355
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		distribuzione gas, secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni filettate guarnite con canapa (tranne in impianti di distribuzione di gas GPL), mastice, teflon o sigillanti sintetici per acqua e gas per temperature e pressioni idonee alle condizioni d'uso. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie (solo per tubazioni sottotraccia) anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio, conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per tubi sottotraccia		
		Incidenza manodopera: 31,33% EURO QUATTORDICI/80	€/chilogrammo	14,80
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		14,80
4750	SIC24_15.4.7	Fornitura e collocazione in cavedio di tubi in polietilene PEAD PE 100 -s 80 PN 12,5 - a norma EN 12201 EN ISO 15494 rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità compresi i materiali di tenuta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4751	SIC24_15.4.7.1	Fornitura e collocazione in cavedio di tubi in polietilene PEAD PE 100 -s 80 PN 12,5 - a norma EN 12201 EN ISO 15494 rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità compresi i materiali di tenuta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro esterno da 25 mm		
		Incidenza manodopera: 53,90% EURO TRE/54	€/metro	3,54
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		3,54
4752	SIC24_15.4.7.2	Fornitura e collocazione in cavedio di tubi in polietilene PEAD PE 100 -s 80 PN 12,5 - a norma EN 12201 EN ISO 15494 rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità compresi i materiali di tenuta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro esterno da 32 mm		
		Incidenza manodopera: 46,29% EURO QUATTRO/12	€/metro	4,12
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		4,12
4753	SIC24_15.4.7.3	Fornitura e collocazione in cavedio di tubi in polietilene PEAD PE 100 -s 80 PN 12,5 - a norma EN 12201 EN ISO 15494 rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità compresi i materiali di tenuta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro esterno da 63 mm		
		Incidenza manodopera: 21,93% EURO OTTO/70	€/metro	8,70
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		8,70
4754	SIC24_15.4.8	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1356
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4755	SIC24_15.4.8.1	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 16x11,5 mm		
		EURO OTTO/02	€/metro	8,02
		Incidenza manodopera: 48,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		8,02
4756	SIC24_15.4.8.2	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 20x14,4 mm		
		EURO NOVE/24	€/metro	9,24
		Incidenza manodopera: 42,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		9,24
4757	SIC24_15.4.8.3	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 25x18 mm		
		EURO DODICI/91	€/metro	12,91
		Incidenza manodopera: 32,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		12,91
4758	SIC24_15.4.8.4	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 32x23.2 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1357
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DICIASSETTE/76 Incidenza manodopera: 28,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	17,76 17,76
4759	SIC24_15.4.8.5	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 40x29 mm		
		EURO VENTISEI/19 Incidenza manodopera: 21,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,19 26,19
4760	SIC24_15.4.8.6	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 50x36.2 mm		
		EURO TRENTASEI/13 Incidenza manodopera: 16,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	36,13 36,13
4761	SIC24_15.4.8.7	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 63x45.8 mm		
		EURO CINQUANTADUE/86 Incidenza manodopera: 12,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	52,86 52,86
4762	SIC24_15.4.8.8	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 75x54.4 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1358
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTANOVE/28 Incidenza manodopera: 10,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	69,28 69,28	
4763	SIC24_15.4.8.9	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 90x65.4 mm			
		EURO NOVANTACINQUE/89 Incidenza manodopera: 8,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	95,89 95,89	
4764	SIC24_15.4.8.10	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 110x79.8 mm			
		EURO CENTOQUARANTADUE/86 Incidenza manodopera: 7,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	142,86 142,86	
4765	SIC24_15.4.9	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4766	SIC24_15.4.9.1	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1359
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 16x11,6 mm EURO UNDICI/91 Incidenza manodopera: 32,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	11,91 11,91
4767	SIC24_15.4.9.2	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 20x15 mm EURO TREDICI/71 Incidenza manodopera: 28,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,71 13,71
4768	SIC24_15.4.9.3	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 26x20 mm EURO DICIANNOVE/54 Incidenza manodopera: 21,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	19,54 19,54
4769	SIC24_15.4.9.4	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 32x26 mm EURO VENTICINQUE/87 Incidenza manodopera: 19,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,87 25,87
4770	SIC24_15.4.9.5	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1360
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 40x33 mm		
		EURO QUARANTASETTE/80 Incidenza manodopera: 11,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	47,80
4771	SIC24_15.4.9.6	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 50x42 mm		
		EURO SESSANTACINQUE/45 Incidenza manodopera: 9,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	65,45
4772	SIC24_15.4.9.7	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 63x54 mm		
		EURO NOVANTANOVE/04 Incidenza manodopera: 6,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	99,04
4773	SIC24_15.4.9.8	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1361
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 75x65 mm EURO CENTOCINQUANTATRE/49 Incidenza manodopera: 4,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	153,49 153,49
4774	SIC24_15.4.10	Fornitura e collocazione di contatore per acqua a turbina, con quadrante bagnato a norma UNI 1064 e 1067 del diametro nominale minimo di 1/2" corredato di rubinetto a saracinesca in ottone Ot 58 con premistoppa in tubetto algoflonato. EURO CINQUANTAQUATTRO/76 Incidenza manodopera: 8,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	54,76 54,76
4775	SIC24_15.4.11	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4776	SIC24_15.4.11.1	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in rame EURO CENTOSETTE/16 Incidenza manodopera: 13,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	107,16 107,16
4777	SIC24_15.4.11.2	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in lamiera preverniciata EURO QUARANTAQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 31,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	44,77 44,77
4778	SIC24_15.4.11.3	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in PVC pesante EURO TRENTACINQUE/06 Incidenza manodopera: 40,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	35,06 35,06
4779	SIC24_15.4.12	Fornitura e collocazione di pluviale in rame, compreso collari in rame per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4780	SIC24_15.4.12.1	Fornitura e collocazione di pluviale in rame, compreso collari in rame per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1362
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 80 mm EURO SESSANTASEI/29 Incidenza manodopera: 13,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	66,29	
4781	SIC24_15.4.12.2	Fornitura e collocazione di pluviale in rame, compreso collari in rame per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm EURO OTTANTA/02 Incidenza manodopera: 10,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	80,02	
4782	SIC24_15.4.13	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4783	SIC24_15.4.13.1	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 80 mm EURO VENTINOVE/99 Incidenza manodopera: 28,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	29,99	
4784	SIC24_15.4.13.2	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm EURO TRENTAQUATTRO/47 Incidenza manodopera: 25,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	34,47	
4785	SIC24_15.4.14	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4786	SIC24_15.4.14.1	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 40 mm EURO DICIASSETTE/85 Incidenza manodopera: 35,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	17,85	
4787	SIC24_15.4.14.2	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 50 mm			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1363
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DICIANNOVE/48 Incidenza manodopera: 32,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	19,48 19,48	
4788	SIC24_15.4.14.3	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 63 mm			
		EURO DICIANNOVE/72 Incidenza manodopera: 31,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	19,72 19,72	
4789	SIC24_15.4.14.4	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 80 mm			
		EURO VENTI/67 Incidenza manodopera: 30,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	20,67 20,67	
4790	SIC24_15.4.14.5	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 100 mm			
		EURO VENTIUNO/97 Incidenza manodopera: 28,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	21,97 21,97	
4791	SIC24_15.4.14.6	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm			
		EURO VENTQUATTRO/25 Incidenza manodopera: 25,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	24,25 24,25	
4792	SIC24_15.4.14.7	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 125 mm			
		EURO VENTQUATTRO/97 Incidenza manodopera: 25,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	24,97 24,97	
4793	SIC24_15.4.14.8	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 140 mm			
		EURO VENTISETTE/57 Incidenza manodopera: 22,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	27,57 27,57	
4794	SIC24_15.4.14.9	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1364
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4795	SIC24_15.4.14.10	EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 160 mm	€/metro	
		EURO TRENTA/93 Incidenza manodopera: 20,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		30,93 30,93
4796	SIC24_15.4.15	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 200 mm	€/metro	
		EURO TRENTANOVE/09 Incidenza manodopera: 16,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		39,09 39,09
4796	SIC24_15.4.15	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
4797	SIC24_15.4.15.1	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 50 mm	€/metro	
		EURO VENTIDUE/42 Incidenza manodopera: 30,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		22,42 22,42
4798	SIC24_15.4.15.2	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 63 mm	€/metro	
		EURO VENTISEI/35 Incidenza manodopera: 25,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		26,35 26,35
4799	SIC24_15.4.15.3	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 75 mm	€/metro	
		EURO VENTITOTTO/21 Incidenza manodopera: 24,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		28,21 28,21
4800	SIC24_15.4.15.4	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1365
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 90 mm			
		EURO TRENTADUE/50	€/metro	32,50	
		Incidenza manodopera: 20,99%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		32,50	
4801	SIC24_15.4.15.5	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm			
		EURO QUARANTA/07	€/metro	40,07	
		Incidenza manodopera: 17,02%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		40,07	
4802	SIC24_15.4.15.6	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 125 mm			
		EURO QUARANTANOVE/14	€/metro	49,14	
		Incidenza manodopera: 15,48%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		49,14	
4803	SIC24_15.4.16	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in PEAD-PP miscelato con fibre minerali per ottenere un effetto silenziale installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
4804	SIC24_15.4.16.1	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in PEAD-PP miscelato con fibre minerali per ottenere un effetto silenziale installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 75 mm			
		EURO CINQUANTA/29	€/metro	50,29	
		Incidenza manodopera: 8,88%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		50,29	
4805	SIC24_15.4.16.2	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in PEAD-PP miscelato con fibre minerali per ottenere un effetto silenziale installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 90 mm			
		EURO SESSANTANOVE/10	€/metro	69,10	
		Incidenza manodopera: 6,46%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		69,10	
4806	SIC24_15.4.16.3	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in PEAD-PP miscelato con fibre minerali per ottenere un effetto silenziale installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1366
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 110 mm EURO SETTANTACINQUE/50 Incidenza manodopera: 5,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	75,50 75,50	
4807	SIC24_15.4.17	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4808	SIC24_15.4.17.1	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 1-3 m3/h - prevalenza 35÷22 m c.a. EURO DUEMILANOVECENTONOVANTANOVE/38 Incidenza manodopera: 7,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.999,38 2.999,38	
4809	SIC24_15.4.17.2	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente:			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1367
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4810	SIC24_15.4.17.3	portata 1-3 m3/h - prevalenza 42÷25 m c.a. EURO TREMILAQUARANTANOVE/54 Incidenza manodopera: 7,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.049,54	
				3.049,54	
		Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 1-3 m3/h - prevalenza 50÷33 m c.a. EURO TREMILACENTODICIASSETTE/38 Incidenza manodopera: 7,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.117,38	
4811	SIC24_15.4.17.4			3.117,38	
		Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 1-3 m3/h - prevalenza 68÷43 m c.a. EURO TREMILACENTOTRENTATRE/61 Incidenza manodopera: 7,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.133,61	
				3.133,61	
4812	SIC24_15.4.17.5	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1368
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4813	SIC24_15.4.17.6	- Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 1-3 m3/h - prevalenza 85÷53 m c.a. EURO TREMILADUECENTODICIASSETTE/68 Incidenza manodopera: 7,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.217,68	
				3.217,68	
4814	SIC24_15.4.17.7	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 3-6 m3/h - prevalenza 28÷18 m c.a. EURO DUEMILANOVECENTONOVANTANOVE/38 Incidenza manodopera: 7,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.999,38	
				2.999,38	
4815	SIC24_15.4.17.8	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa	€/cadauno	3.049,54	
				3.049,54	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1369
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 3-6 m3/h - prevalenza 44÷30 m c.a. EURO TREMILACENTODICIASSETTE/38 Incidenza manodopera: 7,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.117,38 3.117,38	
4816	SIC24_15.4.17.9	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 3-6 m3/h - prevalenza 60÷43 m c.a. EURO TREMILACENTOTRENTATRE/61 Incidenza manodopera: 7,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.133,61 3.133,61	
4817	SIC24_15.4.17.10	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 3-6 m3/h - prevalenza 75÷54 m c.a. EURO TREMILACENTOSESSANTAQUATTRO/58 Incidenza manodopera: 7,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.164,58 3.164,58	
4818	SIC24_15.4.17.11	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1370
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 2-6 m3/h - prevalenza 35÷22 m c.a. EURO QUATTROMILANOVECENTOVENTISEI/86 Incidenza manodopera: 4,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.926,86	
4819	SIC24_15.4.17.12	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 2-6 m3/h - prevalenza 42÷25 m c.a. EURO QUATTROMILANOVECENTONOVANTASEI/20 Incidenza manodopera: 4,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.996,20	
4820	SIC24_15.4.17.13	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 2-6 m3/h - prevalenza 50÷33 m c.a. EURO CINQUEMILACINQUANTAOTTO/14 Incidenza manodopera: 4,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.058,14	
4821	SIC24_15.4.17.14	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1371
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 2-6 m3/h - prevalenza 68÷43 m c.a. EURO CINQUEMILATRECENTOOTTANTASETTE/07 Incidenza manodopera: 4,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.387,07 5.387,07
4822	SIC24_15.4.17.15	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 2-6 m3/h - prevalenza 85÷53 m c.a. EURO CINQUEMILAQUATTROCENTOQUARANTA/16 Incidenza manodopera: 4,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.440,16 5.440,16
4823	SIC24_15.4.17.16	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 6-12 m3/h - prevalenza 28÷18 m c.a. EURO CINQUEMILADIECI/95 Incidenza manodopera: 4,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.010,95 5.010,95
4824	SIC24_15.4.17.17	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri;		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1372
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 6-12 m3/h - prevalenza 37÷26 m c.a. EURO CINQUEMILATRECENTONOVANTACINQUE/91 Incidenza manodopera: 4,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.395,91	
4825	SIC24_15.4.17.18	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 6-12 m3/h - prevalenza 44÷30 m c.a. EURO CINQUEMILACINQUECENTOOTTANTANOVE/14 Incidenza manodopera: 4,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.589,14	
4826	SIC24_15.4.17.19	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 6-12 m3/h - prevalenza 60÷43 m c.a. EURO CINQUEMILACINQUECENTOCINQUANTAOTTO/16 Incidenza manodopera: 4,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.558,16	
4827	SIC24_15.4.17.20	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato;			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1373
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4828	SIC24_15.4.18	- manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 6-12 m3/h - prevalenza 75÷54 m c.a.	€/cadauno	6.010,98	
		Incidenza manodopera: 3,86% EURO SEIMILADIECI/98 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		6.010,98	
4829	SIC24_15.4.18.1	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 13-20 m3/h - prevalenza 37÷28 m c.a.	€/cadauno	6.212,57	
		Incidenza manodopera: 3,73% EURO SEIMILADUECENTODODICI/57 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		6.212,57	
4830	SIC24_15.4.18.2	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione,			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1374
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 13-20 m3/h - prevalenza 62÷45 m c.a. EURO SEIMILASETTECENTOSETTANTATRE/07 Incidenza manodopera: 3,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.773,07 6.773,07
4831	SIC24_15.4.18.3	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 13-20 m3/h - prevalenza 87÷65 m c.a. EURO SETTEMILADUECENTONOVANTASEI/69 Incidenza manodopera: 3,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.296,69 7.296,69
4832	SIC24_15.4.18.4	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 20-26 m3/h - prevalenza 36÷27 m c.a. EURO SETTEMILAQUATTROCENTOCINQUANTAOTTO/94 Incidenza manodopera: 3,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.458,94 7.458,94
4833	SIC24_15.4.18.5	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1375
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 20-26 m3/h - prevalenza 60÷46 m c.a. EURO SETTEMILAOTTOCENTOVENTIQUATTRO/74 Incidenza manodopera: 2,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.824,74 7.824,74
4834	SIC24_15.4.18.6	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 20-26 m3/h - prevalenza 84÷65 m c.a. EURO OTTOMILADUECENTOOTTANTAUNO/24 Incidenza manodopera: 2,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.281,24 8.281,24
4835	SIC24_15.4.18.7	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1376
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4836	SIC24_15.4.18.8	- Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 26-40 m3/h - prevalenza 37÷28 m c.a. EURO UNDICIMILASETTECENTOUNDICI/33 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.711,33	
				11.711,33	
4837	SIC24_15.4.18.9	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 26-40 m3/h - prevalenza 62÷45 m c.a. EURO DODICIMILASEICENTOVENTIOTTO/78 Incidenza manodopera: 1,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.628,78	
				12.628,78	
4838	SIC24_15.4.18.10	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 26-40 m3/h - prevalenza 87÷65 m c.a. EURO TREDICIMILANOVECENTOCINQUANTA/37 Incidenza manodopera: 1,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.950,37	
				13.950,37	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1377
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 40-52 m3/h - prevalenza 36÷27 m c.a. EURO VENTIMILACENTONOVANTACINQUE/47 Incidenza manodopera: 1,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	20.195,47	
4839	SIC24_15.4.18.11	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 40-52 m3/h - prevalenza 60÷46 m c.a. EURO VENTIUNOMILANOVECENTOOTTANTASETTE/59 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	21.987,59	
4840	SIC24_15.4.18.12	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica con o-ring in EPDM, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 40-52 m3/h - prevalenza 84÷65 m c.a. EURO VENTIQUATTROMILAOTTOCENTOQUARANTANOVE/07 Incidenza manodopera: 0,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	24.849,07	
4841	SIC24_15.4.19	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1378
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4842	SIC24_15.4.19.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da ½" di diametro		
		EURO SEDICI/17 Incidenza manodopera: 34,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	16,17 16,17
4843	SIC24_15.4.19.2	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da ¾" di diametro		
		EURO VENTI/01 Incidenza manodopera: 27,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	20,01 20,01
4844	SIC24_15.4.19.3	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1" di diametro		
		EURO VENTISETTE/56 Incidenza manodopera: 26,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	27,56 27,56
4845	SIC24_15.4.19.4	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1¼" di diametro		
		EURO TRENTANOVE/39 Incidenza manodopera: 18,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	39,39 39,39
4846	SIC24_15.4.19.5	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1½" di diametro		
		EURO CINQUANTATRE/82 Incidenza manodopera: 20,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	53,82 53,82
4847	SIC24_15.4.19.6	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 2" di diametro		
		EURO SETTANTACINQUE/04 Incidenza manodopera: 14,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,04 75,04
4848	SIC24_15.4.19.7	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 2½" di diametro		
		EURO CENTOVENTIOTTO/71 Incidenza manodopera: 11,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	128,71 128,71



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1379
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4849	SIC24_15.4.19.8	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 3" di diametro EURO DUECENTOVENTITRE/05 Incidenza manodopera: 6,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	223,05 223,05
4850	SIC24_15.4.19.9	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 4" di diametro EURO TRECENTOCINQUE/25 Incidenza manodopera: 7,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	305,25 305,25
4851	SIC24_15.4.20	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar del tipo a membrana qualificata e tarata ISPESL, dotata di marchio CE secondo la direttiva 97/23/CE, avente corpo e coperchio in ottone, membrana in EPDM sovra pressione di apertura 10% e scarto in chiusura 20% a sicurezza positiva, completa di verbale di taratura a banco, tubazione di scarico in acciaio zincato fino a 3 m, imbuto di scarico, eventuale raccorderia e quanto altro occorre per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4852	SIC24_15.4.20.1	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar del tipo a membrana qualificata e tarata ISPESL, dotata di marchio CE secondo la direttiva 97/23/CE, avente corpo e coperchio in ottone, membrana in EPDM sovra pressione di apertura 10% e scarto in chiusura 20% a sicurezza positiva, completa di verbale di taratura a banco, tubazione di scarico in acciaio zincato fino a 3 m, imbuto di scarico, eventuale raccorderia e quanto altro occorre per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per valvola da ½" di diametro EURO CENTOOTTANTANOVE/48 Incidenza manodopera: 19,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	189,48 189,48
4853	SIC24_15.4.20.2	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar del tipo a membrana qualificata e tarata ISPESL, dotata di marchio CE secondo la direttiva 97/23/CE, avente corpo e coperchio in ottone, membrana in EPDM sovra pressione di apertura 10% e scarto in chiusura 20% a sicurezza positiva, completa di verbale di taratura a banco, tubazione di scarico in acciaio zincato fino a 3 m, imbuto di scarico, eventuale raccorderia e quanto altro occorre per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per valvola da ¾" di diametro EURO DUECENTOQUARANTASETTE/42 Incidenza manodopera: 14,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	247,42 247,42
4854	SIC24_15.4.20.3	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar del tipo a membrana qualificata e tarata ISPESL, dotata di marchio CE secondo la direttiva 97/23/CE, avente corpo e coperchio in ottone, membrana in EPDM sovra pressione di apertura 10% e scarto in chiusura 20% a sicurezza positiva, completa di verbale di taratura a banco, tubazione di scarico in acciaio zincato fino a 3 m, imbuto di scarico, eventuale raccorderia e quanto altro occorre per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per valvola da 1" di diametro		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1380
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUATTROCENTOCINQUANTADUE/04 Incidenza manodopera: 8,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	452,04	452,04
4855	SIC24_15.4.20.4	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar del tipo a membrana qualificata e tarata ISPESL, dotata di marchio CE secondo la direttiva 97/23/CE, avente corpo e coperchio in ottone, membrana in EPDM sopra pressione di apertura 10% e scarto in chiusura 20% a sicurezza positiva, completa di verbale di taratura a banco, tubazione di scarico in acciaio zincato fino a 3 m, imbuto di scarico, eventuale raccorderia e quanto altro occorre per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per valvola da 1¼" di diametro			
		EURO CINQUECENTOSESSANTA/91 Incidenza manodopera: 6,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	560,91	560,91
4856	SIC24_15.4.21	Fornitura e collocazione di vaso d'espansione chiuso graffato a membrana omologato CE (direttiva 97/23/CE) per impianti di riscaldamento e idrico sanitari pressione massima di funzionamento 10 bar temperatura massima di funzionamento 99 °C completo di membrana graffata atossica in butile alimentare, tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann fino a 3 m e ogni accessorio, e di quanto altro occorre per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. - capacità fino a 24 l			
		EURO CENTOQUARANTAUNO/24 Incidenza manodopera: 16,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	141,24	141,24
4857	SIC24_15.4.22	Fornitura e collocazione di vaso d'espansione chiuso saldato a membrana omologato CE (direttiva 97/23/CE) per impianti di riscaldamento, pressione massima di funzionamento 4 bar fino a 50 l, e pressione massima di funzionamento 6 bar oltre 50 l, temperatura massima di funzionamento 99 °C, completo di tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann fino a 3 m, e ogni accessorio e di quanto altro occorre per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4858	SIC24_15.4.22.1	Fornitura e collocazione di vaso d'espansione chiuso saldato a membrana omologato CE (direttiva 97/23/CE) per impianti di riscaldamento, pressione massima di funzionamento 4 bar fino a 50 l, e pressione massima di funzionamento 6 bar oltre 50 l, temperatura massima di funzionamento 99 °C, completo di tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann fino a 3 m, e ogni accessorio e di quanto altro occorre per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. per capacità fino a 35 l			
		EURO DUECENTOVENTISEI/99 Incidenza manodopera: 10,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	226,99	226,99
4859	SIC24_15.4.22.2	Fornitura e collocazione di vaso d'espansione chiuso saldato a membrana omologato CE (direttiva 97/23/CE) per impianti di riscaldamento, pressione massima di funzionamento 4 bar fino a 50 l, e pressione massima di funzionamento 6 bar oltre 50 l, temperatura massima di funzionamento 99 °C, completo di tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann fino a 3 m, e ogni accessorio e di quanto altro occorre per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. per capacità fino a 50 l			
		EURO DUECENTOSESSANTAQUATTRO/43 Incidenza manodopera: 9,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	264,43	264,43
4860	SIC24_15.4.22.3	Fornitura e collocazione di vaso d'espansione chiuso saldato a membrana omologato CE (direttiva 97/23/CE) per impianti di riscaldamento, pressione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1381
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		massima di funzionamento 4 bar fino a 50 l, e pressione massima di funzionamento 6 bar oltre 50 l, temperatura massima di funzionamento 99 °C, completo di tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann fino a 3 m, e ogni accessorio e di quanto altro occorre per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. per capacità fino a 80 l		
		EURO TRECENTOTRENTANOVE/57	€/cadauno	339,57
		Incidenza manodopera: 7,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		339,57
4861	SIC24_15.4.22.4	Fornitura e collocazione di vaso d'espansione chiuso saldato a membrana omologato CE (direttiva 97/23/CE) per impianti di riscaldamento, pressione massima di funzionamento 4 bar fino a 50 l, e pressione massima di funzionamento 6 bar oltre 50 l, temperatura massima di funzionamento 99 °C, completo di tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann fino a 3 m, e ogni accessorio e di quanto altro occorre per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. per capacità fino a 105 l		
		EURO QUATTROCENTOTRENTACINQUE/58	€/cadauno	435,58
		Incidenza manodopera: 5,50%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		435,58
4862	SIC24_15.4.22.5	Fornitura e collocazione di vaso d'espansione chiuso saldato a membrana omologato CE (direttiva 97/23/CE) per impianti di riscaldamento, pressione massima di funzionamento 4 bar fino a 50 l, e pressione massima di funzionamento 6 bar oltre 50 l, temperatura massima di funzionamento 99 °C, completo di tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann fino a 3 m, e ogni accessorio e di quanto altro occorre per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. per capacità fino a 150 l		
		EURO CINQUECENTODIECI/72	€/cadauno	510,72
		Incidenza manodopera: 4,69%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		510,72
4863	SIC24_15.4.23	Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni in pianta di 80x50 cm con diaframma e sifone, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, e la copertura per l'ispezione con lastra di travertino minimo da cm 2, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO CENTOQUARANTA/80	€/cadauno	140,80
		Incidenza manodopera: 22,04%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		140,80
4864	SIC24_15.4.24	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO SETTANTANOVE/19	€/cadauno	79,19
		Incidenza manodopera: 30,33%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		79,19
4865	SIC24_15.4.25	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1382
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4866	SIC24_15.4.25.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 16x2,2 mm		
		EURO OTTO/67 Incidenza manodopera: 34,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,67 8,67
4867	SIC24_15.4.25.2	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 20x2,8 mm		
		EURO DIECI/73 Incidenza manodopera: 29,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,73 10,73
4868	SIC24_15.4.25.3	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 25x2,3 mm		
		EURO TREDICI/72 Incidenza manodopera: 24,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	13,72 13,72
4869	SIC24_15.4.25.4	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 32x2,9 mm		
		EURO DICIASSETTE/67 Incidenza manodopera: 20,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	17,67 17,67
4870	SIC24_15.4.25.5	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1383
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 40x3,7 mm			
		EURO VENTITRE/84	€/metro	23,84	
		Incidenza manodopera: 16,75%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		23,84	
4871	SIC24_15.4.25.6	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 50x4,6 mm			
		EURO TRENTATRE/87	€/metro	33,87	
		Incidenza manodopera: 12,86%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		33,87	
4872	SIC24_15.4.25.7	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 63x5,8 mm			
		EURO QUARANTANOVE/41	€/metro	49,41	
		Incidenza manodopera: 9,70%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		49,41	
4873	SIC24_15.4.25.8	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 75x6,8 mm			
		EURO SESSANTASEI/33	€/metro	66,33	
		Incidenza manodopera: 8,02%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		66,33	
4874	SIC24_15.4.25.9	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C -16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 90x8,2 mm			
		EURO NOVANTASETTE/88	€/metro	97,88	
		Incidenza manodopera: 6,12%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		97,88	
4875	SIC24_15.4.25.1	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1384
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	0	polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C –16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 110x10,0 mm EURO CENTOQUARANTA/50 Incidenza manodopera: 4,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	140,50 140,50
4876	SIC24_15.4.25.11	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C –16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 125x11,4 mm EURO DUECENTOVENTICINQUE/03 Incidenza manodopera: 3,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	225,03 225,03
4877	SIC24_15.4.25.12	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C –16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 160x14,6 mm EURO DUECENTOSETTANTACINQUE/82 Incidenza manodopera: 3,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	275,82 275,82
4878	SIC24_15.4.25.13	Fornitura e collocazione di sistema modulare di tubazioni e raccordi in polibutene PB prodotto secondo UNI EN ISO 15876-2/3, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C –16 bar), idonei al convogliamento di aria compressa, liquidi e acqua potabile, rispondente alle vigenti prescrizioni igienico sanitarie, rese in opera tramite elettrofusione automatizzata, compresi i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Escluso i pezzi speciali e le eventuali opere murarie. per diametro DN 225x20,5 mm EURO CINQUECENTODUE/81 Incidenza manodopera: 2,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	502,81 502,81
4879	SIC24_15.4.26	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1385
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4880	SIC24_15.4.26.1	41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 16x11,5 mm EURO OTTO/99 Incidenza manodopera: 33,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		€/metro 8,99 8,99
4881	SIC24_15.4.26.2	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 20x15 mm EURO DIECI/59 Incidenza manodopera: 30,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
				€/metro 10,59
				10,59
4882	SIC24_15.4.26.3	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1386
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 26x20 mm EURO DICIOOTTO/16 Incidenza manodopera: 18,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	18,16 18,16
4883	SIC24_15.4.26.4	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 32x26 mm EURO VENTICINQUE/67 Incidenza manodopera: 14,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	25,67 25,67
4884	SIC24_15.4.26.5	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 40x33 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1387
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4885	SIC24_15.4.26.6	EURO TRENTASETTE/83 Incidenza manodopera: 10,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	37,83	
		Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 50x42 mm			
		EURO QUARANTASETTE/70 Incidenza manodopera: 9,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	47,70	
4886	SIC24_15.4.26.7	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 63x54 mm			
		EURO SESSANTADUE/17 Incidenza manodopera: 7,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	62,17	
4887	SIC24_15.4.27	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri.Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563.Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1388
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4888	SIC24_15.4.27.1	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN50 46-71 mm EURO DUECENTOTRENTA/94 Incidenza manodopera: 1,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	230,94
4889	SIC24_15.4.27.2	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1389
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 65 63-90 mm EURO TRECENTODODICI/06 Incidenza manodopera: 0,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	312,06 312,06
4890	SIC24_15.4.27.3	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 80 84-105 mm EURO TRECENTOVENTIOTTO/54 Incidenza manodopera: 0,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	328,54 328,54
4891	SIC24_15.4.27.4	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1390
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 100 104-132 mm EURO TRECENTOESSANTANOVE/10 Incidenza manodopera: 0,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	369,10
4892	SIC24_15.4.27.5	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 125 132-155 mm EURO CINQUECENTOOTTANTAOTTO/42 Incidenza manodopera: 0,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	588,42
4893	SIC24_15.4.27.6	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1391
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 150 154-192 mm EURO SEICENTOVENTIOTTO/99 Incidenza manodopera: 0,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	628,99
4894	SIC24_15.4.27.7	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 200 192-232 mm EURO MILLECINQUANTANOVE/28 Incidenza manodopera: 0,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.059,28
4895	SIC24_15.4.27.8	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1392
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 225 230-268 mm EURO MILLEDUECENTOESSANTADUE/09 Incidenza manodopera: 0,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.262,09	
4896	SIC24_15.4.27.9	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 250 267-310 mm EURO MILLEDUECENTOOTTANTASEI/82 Incidenza manodopera: 0,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.286,82	
4897	SIC24_15.4.27.10	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1393
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 300 315-356 mm EURO MILLECINQUECENTOTREDICI/96 Incidenza manodopera: 0,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.513,96
4898	SIC24_15.4.27.11	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 350 352-393 mm EURO TREMILADUECENTO SESSANTASEI/71 Incidenza manodopera: 0,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.266,71
4899	SIC24_15.4.27.12	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316) per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1394
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 400 392-433 mm EURO TREMILACINQUECENTOCINQUANTAOTTO/76 Incidenza manodopera: 0,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.558,76	
4900	SIC24_15.4.27.13	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 425 432-464 mm EURO QUATTROMILAOTTOCENTOOTTO/63 Incidenza manodopera: 0,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.808,63	
4901	SIC24_15.4.27.14	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1395
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 450 450-482 mm EURO QUATTROMILAOTTOCENTOOTTANTANOVE/75 Incidenza manodopera: 0,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.889,75
4902	SIC24_15.4.27.15	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 475 481-513 mm EURO CINQUEMILASEICENTOSESSANTANOVE/22 Incidenza manodopera: 0,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.669,22
4903	SIC24_15.4.27.16	Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri. Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563. Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1396
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4904	SIC24_15.4.27.17	Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 500 500-532 mm EURO CINQUEMILASETTECENTOCINQUANTA/34 Incidenza manodopera: 0,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.750,34
				5.750,34
		Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri.Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563.Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25 bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 550 550-580 mm EURO SEIMILADUECENTOVENTIUNO/71 Incidenza manodopera: 0,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.221,71
4905	SIC24_15.4.27.18			6.221,71
		Fornitura e collocazione di bigiunti universali, flangiati e/o altre figure denominati come giunti a serraggio meccanico anti-sfilamento tramite elemento in acciaio inox A4 (AISI 316)per il trasporto di fluidi come acqua potabile, gas e altro per temperature da -5 a 50 °C. L'anti-sfilamento deve essere garantito per installazioni sopra suolo e/o sotto suolo e consentire disassamento angolare di 8° per lato. Il giunto deve rispondere alle caratteristiche presenti nella ISO 2531. Le connessioni meccaniche devono essere idonee per ogni tipologia di tubazione sia metallica che plastica come PE, PVC, GRP, PB, cemento-amianto, rame, acciaio zincato e non, AISI 304 e 316, ghisa grigia, ghisa sferoidale ed altri.Corpo e flange accoppiamento: ghisa sferoidale EN-GJS-450-10-HB200 secondo UNI EN 1563.Rivestimento a polvere epossidica o equivalente, con spessore minimo 250 micron e resistenza chimica da PH 2 a PH 13. Deve essere approvato da un istituto riconosciuto a livello internazionale che garantisca il contatto con acqua potabile (D.M. 174 del 4 Aprile 2004) e la qualità del rivestimento secondo DIN 3476 (P), DIN 30677-2 e EN 14901. Devono essere utilizzati bigiunti con bulloneria separata per lato e devono permettere serraggio facilitato con chiave dinamometrica mediante disassamento bulloneria. La bulloneria deve essere in acciaio inox A2-70 (AISI 304) o A4-80 (AISI 316). Devono essere protetti con rivestimento in teflon anti-corrosione ed anti-frizione. I dadi devono essere passivati. La guarnizione di tenuta: deve essere in NBR secondo UNI EN 682 idonea al contatto con gas, acqua potabile secondo D.M. 174 del 4 Aprile 2004 ed altri fluidi. Pressioni: Per acqua se utilizzato con punti di ancoraggio, può essere usato fino a 25		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1397
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		bar, deve essere in grado, a seconda del DN, di sostenere max 16 bar con elemento antisfilamento. Per gas fino a 5 bar, secondo prescrizioni nazionali locali. per diametro DN 600 605-637 mm EURO SEIMILASEICENTOQUARANTATRE/55 Incidenza manodopera: 0,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.643,55 6.643,55	
4906	SIC24_15.4.28	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-Xa / Al / PE) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento con grado di reticolazione = 70%, conforme alla norma DIN 16892, DIN EN 573-3 (strato di alluminio) e conforme alla UNI EN ISO 21003. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168 dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4907	SIC24_15.4.28.1	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-Xa / Al / PE) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento con grado di reticolazione = 70%, conforme alla norma DIN 16892, DIN EN 573-3 (strato di alluminio) e conforme alla UNI EN ISO 21003. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168 dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 16,2x11,0 mm EURO UNDICI/40 Incidenza manodopera: 34,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	11,40 11,40	
4908	SIC24_15.4.28.2	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-Xa / Al / PE) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento con grado di reticolazione = 70%, conforme alla norma DIN 16892, DIN EN 573-3 (strato di alluminio) e conforme alla UNI EN ISO 21003. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168 dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1398
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 20x14,2 mm			
		EURO TREDICI/04	€/metro	13,04	
		Incidenza manodopera: 30,44%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		13,04	
4909	SIC24_15.4.28.3	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-Xa / Al / PE) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento con grado di reticolazione = 70%, conforme alla norma DIN 16892, DIN EN 573-3 (strato di alluminio) e conforme alla UNI EN ISO 21003. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168 dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 25x17,6 mm			
		EURO DICIOTTO/55	€/metro	18,55	
		Incidenza manodopera: 21,39%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		18,55	
4910	SIC24_15.4.28.4	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-Xa / Al / PE) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento con grado di reticolazione = 70%, conforme alla norma DIN 16892, DIN EN 573-3 (strato di alluminio) e conforme alla UNI EN ISO 21003. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168 dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 32x22,6 mm			
		EURO VENTITRE/19	€/metro	23,19	
		Incidenza manodopera: 17,42%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		23,19	
4911	SIC24_15.4.28.5	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-Xa / Al / PE) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento con grado di reticolazione = 70%, conforme alla norma DIN 16892, DIN EN 573-3 (strato di alluminio) e conforme alla UNI EN ISO 21003. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168 dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1399
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4912	SIC24_15.4.28.6	la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 40x28 mm		
		EURO CINQUANTADUE/20 Incidenza manodopera: 9,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	52,20
				52,20
4913	SIC24_15.4.28.7	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-Xa / Al / PE) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento con grado di reticolazione = 70%, conforme alla norma DIN 16892, DIN EN 573-3 (strato di alluminio) e conforme alla UNI EN ISO 21003. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168 dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 50x41 mm		
		EURO SETTANTADUE/72 Incidenza manodopera: 7,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	72,72
				72,72
4914	SIC24_15.4.29	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-Xa / Al / PE) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento con grado di reticolazione = 70%, conforme alla norma DIN 16892, DIN EN 573-3 (strato di alluminio) e conforme alla UNI EN ISO 21003. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168 dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 63x51 mm		
		EURO CENTOUNDICI/57 Incidenza manodopera: 5,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	111,57
				111,57
4914	SIC24_15.4.29	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa, idonea al convogliamento di liquidi ed acqua potabile rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Salute. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension ratio). Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168, dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale, completi di manicotti,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1400
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4915	SIC24_15.4.29.1	giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa, idonea al convogliamento di liquidi ed acqua potabile rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Salute. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension ratio). Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168, dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione dell'etubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 16x11,6 mm		
		EURO UNDICI/39	€/metro	11,39
		Incidenza manodopera: 34,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		11,39
4916	SIC24_15.4.29.2	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa, idonea al convogliamento di liquidi ed acqua potabile rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Salute. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension ratio). Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168, dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione dell'etubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 20x14,4 mm		
		EURO DODICI/45	€/metro	12,45
		Incidenza manodopera: 31,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		12,45
4917	SIC24_15.4.29.3	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa, idonea al convogliamento di liquidi ed acqua potabile rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Salute. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension ratio). Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168, dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l'		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1401
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		espansione delletubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 25x18,0 mm EURO QUINDICI/63 Incidenza manodopera: 25,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	15,63 15,63
4918	SIC24_15.4.29.4	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa, idonea al convogliamento di liquidi ed acqua potabile rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Salute. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension ratio). Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168, dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delletubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 32x23,2 mm EURO VENTIUNO/27 Incidenza manodopera: 20,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	21,27 21,27
4919	SIC24_15.4.29.5	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa, idonea al convogliamento di liquidi ed acqua potabile rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Salute. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension ratio). Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168, dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delletubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 40x29,0 mm EURO TRENTACINQUE/21 Incidenza manodopera: 13,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	35,21 35,21
4920	SIC24_15.4.29.6	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa, idonea al convogliamento di liquidi ed acqua potabile rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Salute. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1402
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension ratio). Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168, dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delletubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 50x36,2 mm EURO QUARANTACINQUE/03 Incidenza manodopera: 11,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	45,03	
4921	SIC24_15.4.29.7	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa, idonea al convogliamento di liquidi ed acqua potabile rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Salute. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 7,4 (Standard Dimension ratio). Il sistema di giunzione in materiale polimerico, bronzo esente piombo DIN EN 1982 - SPEC 2707 o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative DIN EN 12164, 12165, 12168, dovranno assicurare delle perdite di carico minime tramite l' espansione delletubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 63x45,8 mm EURO SESSANTA/80 Incidenza manodopera: 9,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	60,80	
4922	SIC24_15.4.30	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-RT / Al / PE-RT) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento, idoneo per il trasporto di acqua destinata al consumo umano conforme alla norma UNI EN ISO 21003. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative UNI EN 12164, 12165, 12168, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar / 70°C 10 bar / 80°C 6 bar, aria compressa 15 bar fino a 40°C; completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
4923	SIC24_15.4.30.1	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-RT / Al / PE-RT) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento, idoneo per il trasporto di acqua destinata al consumo umano conforme alla norma UNI EN ISO 21003. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative UNI EN 12164,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1403
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		12165, 12168, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar / 70°C 10 bar / 80°C 6 bar, aria compressa 15 bar fino a 40°C; completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 16x12,0 mm			
		EURO DIECI/54	€/metro	10,54	
		Incidenza manodopera: 37,63%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		10,54	
4924	SIC24_15.4.30.2	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-RT / Al / PE-RT) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento, idoneo per il trasporto di acqua destinata al consumo umano conforme alla norma UNI EN ISO 21003. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative UNI EN 12164, 12165, 12168, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar / 70°C 10 bar / 80°C 6 bar, aria compressa 15 bar fino a 40°C; completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 20x15,5 mm			
		EURO TREDICI/27	€/metro	13,27	
		Incidenza manodopera: 29,90%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		13,27	
4925	SIC24_15.4.30.3	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-RT / Al / PE-RT) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento, idoneo per il trasporto di acqua destinata al consumo umano conforme alla norma UNI EN ISO 21003. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative UNI EN 12164, 12165, 12168, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar / 70°C 10 bar / 80°C 6 bar, aria compressa 15 bar fino a 40°C; completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 25x20,0 mm			
		EURO DICIOOTTO/05	€/metro	18,05	
		Incidenza manodopera: 21,98%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		18,05	
4926	SIC24_15.4.30.4	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-RT / Al / PE-RT) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento, idoneo per il trasporto di acqua destinata al consumo umano conforme alla norma UNI EN ISO 21003. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative UNI EN 12164, 12165, 12168, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1404
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar / 70°C 10 bar / 80°C 6 bar, aria compressa 15 bar fino a 40°C; completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 32x26,0 mm		
		Incidenza manodopera: 17,73%	EURO VENTiquATTRO/41 €/metro	24,41
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		24,41
4927	SIC24_15.4.30.5	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato in metallo-polimero (PE-RT / Al / PE-RT) per installazioni di impianti sanitari, di riscaldamento e condizionamento, idoneo per il trasporto di acqua destinata al consumo umano conforme alla norma UNI EN ISO 21003. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Tubazione resistente alla piegatura ed a deformazioni plastiche. Il sistema di giunzione in materiale polimerico o in ottone resistente alla dezincatura secondo le normative UNI EN 12164, 12165, 12168, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni:acqua 20°C 16 bar / 70°C 10 bar / 80°C 6 bar, aria compressa 15 bar fino a 40°C; completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 40x32,0 mm		
		Incidenza manodopera: 11,49%	EURO QUARANTAUNO/46 €/metro	41,46
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		41,46
4928	SIC24_15.4.31	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all'ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
4929	SIC24_15.4.31.1	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all'ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1405
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 25x20,4 mm		
		EURO DICIASSETTE/23 Incidenza manodopera: 23,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	17,23 17,23
4930	SIC24_15.4.31.2	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 32x26,2 mm		
		EURO VENTiquATTRO/72 Incidenza manodopera: 18,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	24,72 24,72
4931	SIC24_15.4.31.3	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 40x32,6 mm		
		EURO TRENTASEI/66 Incidenza manodopera: 13,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	36,66 36,66
4932	SIC24_15.4.31.4	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 50x40,8 mm		
		EURO CINQUANTAUNO/35 Incidenza manodopera: 10,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	51,35 51,35

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1406
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4933	SIC24_15.4.31.5	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all'ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 63x51,4 mm			
		EURO SESSANTAOTTO/84 Incidenza manodopera: 8,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	68,84	68,84
4934	SIC24_15.4.31.6	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all'ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 75x61,4 mm			
		EURO CENTOTRENTADUE/46 Incidenza manodopera: 5,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	132,46	132,46
4935	SIC24_15.4.31.7	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all'ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 90x73,6 mm			
		EURO CENTOSETTANTA/90 Incidenza manodopera: 4,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	170,90	170,90
4936	SIC24_15.4.31.8	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1407
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		all' ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 110x90,0 mm EURO DUECENTOQUINDICI/30 Incidenza manodopera: 5,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	215,30 215,30
4937	SIC24_15.4.31.9	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 125x102,2 mm EURO TRECENTOVENTIQUATTRO/83 Incidenza manodopera: 3,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	324,83 324,83
4938	SIC24_15.4.31.10	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti di riscaldamento e condizionamento, con grado di reticolazione = 70%, conforme alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera all' ossigeno coestrusa. Resistenza al fuoco classe B2, ai sensi normativa DIN 4102. Classe di spessore SDR 11 (Standard Dimension Ratio). Il sistema di giunzione in ottone o bronzo, dovranno assicurare perdite di carico minime tramite l'espansione delle tubazioni, con tecnica di giunzione con manicotto autobloccante senza O-ring a passaggio interno totale e senza restringimenti di sezione o con sistema a saldare per elettro fusione, completi di manicotti, giunti di unione, tee, gomiti, raccordi filettati o flangiati, sono altresì compresi i materiali di tenuta, le saldature, le giunzioni, la pulizia e la disinfezione prima dell' uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d' arte. per diametro DN 160x130,8 mm EURO QUATTROCENTOQUARANTAOTTO/43 Incidenza manodopera: 2,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	448,43 448,43
4939	SIC24_15.4.32	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1408
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4940	SIC24_15.4.32.1	Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1409
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4941	SIC24_15.4.32.2	delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR11 25/91 EURO SESSANTAQUATTRO/92 Incidenza manodopera: 7,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	64,92
		Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR11 32/91 EURO SETTANTACINQUE/88 Incidenza manodopera: 7,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	75,88
4942	SIC24_15.4.32.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1410
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR11 40/91 EURO OTTANTAUNO/23 Incidenza manodopera: 7,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	81,23 81,23
4943	SIC24_15.4.32.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR11 50/111		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1411
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4944	SIC24_15.4.32.5	EURO CENTOTREDICI/16 Incidenza manodopera: 6,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	113,16	
		Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR11 63/126		113,16	
4945	SIC24_15.4.32.6	EURO CENTOCINQUANTA/69 Incidenza manodopera: 6,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	150,69	
		Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli		150,69	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1412
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4946	SIC24_15.4.32.7	tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all' interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l' individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all' interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR11 75/162	€/metro	
		EURO CENTOOTTANTASETTE/38		187,38
		Incidenza manodopera: 5,65%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		187,38
4946	SIC24_15.4.32.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all' interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l' individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all' interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR11 90/162	€/metro	
		EURO DUECENTOOTTO/98		208,98
		Incidenza manodopera: 5,47%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		208,98

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit.
4947	SIC24_15.4.32.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR 11 110/162		
		EURO DUECENTOTRENTASEPTE/48	€/metro	237,48
		Incidenza manodopera: 5,27% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		237,48
4948	SIC24_15.4.32.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1414
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR 11 125/182 EURO TRECENTOVENTISETTE/76 Incidenza manodopera: 5,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	327,76
4949	SIC24_15.4.32.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termini di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR 7.4 20/76 EURO SESSANTASEI/35 Incidenza manodopera: 6,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	66,35
4950	SIC24_15.4.32.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido		66,35

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffreddamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffreddamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffreddamento Tubazione singola SDR 7.4 25/76 EURO SESSANTANOVE/08 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	69,08 69,08
4951	SIC24_15.4.32.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffreddamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffreddamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1416
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR 7.4 32/76 EURO OTTANTAQUATTRO/79 Incidenza manodopera: 6,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	84,79 84,79
4952	SIC24_15.4.32.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR 7.4 40/91 EURO CENTODICIANNOVE/37 Incidenza manodopera: 5,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	119,37 119,37
4953	SIC24_15.4.32.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1417
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR 7.4 50/111 EURO CENTOQUARANTASETTE/49 Incidenza manodopera: 4,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	147,49
4954	SIC24_15.4.32.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante in schiuma rigida di poliuretano espanso per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore e circuiti sanitari, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar) oppure SDR 7,4 per la distribuzione di acqua sanitaria (95° C - 10 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento/raffrescamento e sanitario, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico con schiuma di poliuretano espanso privo di CFC e HCFC a ciclo pentano con valore di conducibilità lambda minore o uguale a 0,0199. Il rivestimento esterno delle tubazioni deve essere costituito da uno strato coestruso longitudinalmente privo di giunzioni ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti da 0,6 a 1,4 mt in funzione del diametro esterno e caratterizzato da una struttura auto compensante in termine di dilatazioni termiche. I singoli tratti della rete dovranno essere forniti in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti		147,49

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1418
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento Tubazione singola SDR 7.4 63/126 EURO CENTOOTTANTAUNO/75 Incidenza manodopera: 5,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	181,75
4955	SIC24_15.4.33	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		181,75
4956	SIC24_15.4.33.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1419
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 25/120 EURO SESSANTA/81 Incidenza manodopera: 9,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	60,81
4957	SIC24_15.4.33.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 32/120 EURO SETTANTADUE/02 Incidenza manodopera: 8,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	72,02
4958	SIC24_15.4.33.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre		72,02

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1420
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrato, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 40/120 EURO SETTANTASEI/84 Incidenza manodopera: 8,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
4959	SIC24_15.4.33.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrato, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si	€/metro	76,84 76,84

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1421
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 50/150			
		EURO CENTOSETTE/80 Incidenza manodopera: 6,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	107,80	
4960	SIC24_15.4.33.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minore uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 63/150			
		EURO CENTOVENTINOVE/04 Incidenza manodopera: 7,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	129,04	
4961	SIC24_15.4.33.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse).			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1422
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 75/175 EURO CENTOCINQUANTANOVE/80 Incidenza manodopera: 6,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	159,80
4962	SIC24_15.4.33.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 90/175		159,80

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1423
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOSETTANTANOVE/66 Incidenza manodopera: 6,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	179,66	
4963	SIC24_15.4.33.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 110/190		179,66	
		EURO DUECENTOTRE/69 Incidenza manodopera: 6,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	203,69	
4964	SIC24_15.4.33.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni preisolate per posa interrata a tre strati, con tubazione interna in polietilene reticolato ai perossidi (PE-Xa) secondo DIN 16892/93 e isolante termico a strati di PE reticolato per la realizzazione di piccole e medie reti di trasporto del fluido termovettore, con spessore SDR 11 per impianti di riscaldamento e raffrescamento (max 95° C - 6 bar), conforme alla normativa in vigore EN 15632. La tubazione deve essere idonea per installazioni interrate, resistente alla corrosione e agli agenti chimici, con tubazione Inliner in PE-Xa nella versione a un tubo, per applicazioni di impianti di riscaldamento e raffrescamento, dotata di barriera anti ossigeno (EVOH) secondo DIN 4726 ed isolamento termico a strati concentrici di schiuma di materiale espanso in PE reticolato (cellule chiuse .99%) con valore di conducibilità minoreo uguale a 0,044 W/mK. Il rivestimento esterno protettivo delle tubazioni deve essere costituito da uno strato estruso longitudinalmente privo di giunzioni con spessore minimo di 2mm, a tenuta stagna longitudinale secondo DIN 15632-2 ed impermeabile realizzato in polietilene a bassa densità (PE-LLD), di forma ondulata per permettere di realizzare curve a raggi ridotti. Le tubazioni preisolate dovranno essere fornite in rotoli e su misura, e nei prezzi sotto indicati si intendono compresi i raccordi terminali di connessione in partenza e in arrivo per ogni singolo tratto, sia in versione filettata, flangiata o a saldare. Le tubazioni dovranno essere posate all'interno di apposito scavo in trincea		203,69	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1424
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ad una profondità minima di 60 cm se in zona non carrabile e su idoneo letto di sabbia di spessore 10 cm con granulometria 0-4 mm, compresa la posa a 40 cm dalla quota di campagna di idoneo nastro di segnalazione a filo metallico per l'individuazione futura del percorso della rete. Gli oneri per lo scavo, letto di sabbia e rinterro verranno conteggiati a parte e quindi si intendono esclusi dalla presente voce. Si intende altresì esclusa dalla presente voce, e quindi compensata a parte, la fornitura e posa in opera di ogni eventuale pezzo speciale di connessione (tee, gomiti, giunti di unione ecc.) posto all'interno dello scavo, compresi tutti gli accessori necessari per il ripristino della coibentazione termica. Le tubazioni si intendono fornite e poste in opera compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tubazioni SDR11 per riscaldamento/raffrescamento: Tubazione singola 125/210 EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/83 Incidenza manodopera: 6,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	259,83 259,83
4965	SIC24_15.4.34	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
4966	SIC24_15.4.34.1	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi a Tee dal diam.25 sino al 40 EURO SEICENTOQUARANTASEI/54 Incidenza manodopera: 4,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	646,54 646,54
4967	SIC24_15.4.34.2	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1425
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4968	SIC24_15.4.34.3	completa a perfetta regola d'arte. Raccordi a Tee dal diam.50 sino al 63 EURO OTTOCENTODODICI/98 Incidenza manodopera: 5,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	812,98	
				812,98	
4969	SIC24_15.4.34.4	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi a Tee dal diam.75 sino al 110 EURO MILLESETTECENTOSETTANTAOTTO/83 Incidenza manodopera: 3,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.778,83	
				1.778,83	
4970	SIC24_15.4.34.5	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi a Tee diam. 125 EURO DUEMILAQUATTROCENTONOVANTAOTTO/40 Incidenza manodopera: 3,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.498,40	
				2.498,40	
4971	SIC24_15.4.34.6	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi a 90° dal diam.25 sino al 40 EURO CINQUECENTOOTTANTAQUATTRO/62 Incidenza manodopera: 5,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	584,62	
				584,62	
4971	SIC24_15.4.34.6	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1426
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi a 90° dal diam.50 sino al 63 EURO SETTECENTOVENTISETTE/57 Incidenza manodopera: 5,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	727,57	
4972	SIC24_15.4.34.7	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi a 90° dal diam.75 sino al 110 EURO MILLECINQUECENTOVENTISEI/86 Incidenza manodopera: 4,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.526,86	
4973	SIC24_15.4.34.8	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi di unione dal diam.25 sino al 40 EURO CINQUECENTODIECI/47 Incidenza manodopera: 6,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	510,47	
4974	SIC24_15.4.34.9	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi di unione dal diam.50 sino al 63			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1427
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEICENTOTREDICI/86 Incidenza manodopera: 6,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	613,86	613,86
4975	SIC24_15.4.34.10	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi di unione dal diam.75 sino al 110			
		EURO MILLECENTOQUARANTADUE/26 Incidenza manodopera: 5,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.142,26	1.142,26
4976	SIC24_15.4.34.11	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per la connessione di tubazioni preisolate per posa interrata, costituiti da giunti a tee, gomiti a 90° o giunti diritti in ottone, bronzo o realizzati con manicotti elettrosaldabili per temperature sino a 95°, compreso il taglio dei terminali dei tratti di tubazione, la rimozione del preisolamento, la pulizia dei monconi di tubo, la posa del raccordo, nonché la successiva posa di speciali manicotti a semiguscio di forma a T, L o I (diritto) in ABS o in PE-HD completi di guaine termorestringenti per la protezione della giunzione all'interno dello scavo, comprese le giunzioni a Tee e ivi compresa la protezione e isolamento termico, l'eventuale colatura all'interno del manicotto di liquido bi-componente per la produzione di schiuma poliuretanica con funzione di isolamento termico, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Raccordi di unione del diam. 125			
		EURO MILLESETTECENTOUNDICI/34 Incidenza manodopera: 4,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.711,34	1.711,34
4977	SIC24_15.4.35	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avete la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste:			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1428
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4978	SIC24_15.4.35.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% DN 32 con range di portata 0-16 m3/h e prevalenza 6-3 m.c.a. EURO DIECIMILANOVANTANOVE/51 Incidenza manodopera: 6,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.099,51
4979	SIC24_15.4.35.2	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 32 con range di portata 0-16 m3/h e prevalenza 8-3 m.c.a. EURO DIECIMILASEICENTOVENTIDUE/71 Incidenza manodopera: 6,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.622,71
4980	SIC24_15.4.35.3	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 32 con range di portata 0-18 m3/h e prevalenza 15-3 m.c.a. EURO UNDICIMILACENTOSETTANTATRE/24 Incidenza manodopera: 5,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.173,24
4981	SIC24_15.4.35.4	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1429
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 32 con range di portata 0-21 m3/h e prevalenza 17-4 m.c.a. EURO UNDICIMILAQUATTROCENTONOVANTANOVE/10 Incidenza manodopera: 5,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.499,10	
4982	SIC24_15.4.35.5	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 32 con range di portata 0-24 m3/h e prevalenza 17-5 m.c.a. EURO DODICIMILATRECENTOCINQUANTANOVE/30 Incidenza manodopera: 5,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.359,30	
4983	SIC24_15.4.35.6	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1430
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 40 con range di portata 0-20 m3/h e prevalenza 8-2 m.c.a. EURO UNDICIMILACENTOSETTANTATRE/24 Incidenza manodopera: 5,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.173,24 11.173,24
4984	SIC24_15.4.35.7	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 40 con range di portata 0-22 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO UNDICIMILASETTECENTOCINQUANTA/08 Incidenza manodopera: 5,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.750,08 11.750,08
4985	SIC24_15.4.35.8	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1431
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 40 con range di portata 0-26 m3/h e prevalenza 13-4 m.c.a. EURO DODICIMILATRECENTOCINQUANTANOVE/30 Incidenza manodopera: 5,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.359,30	
4986	SIC24_15.4.35.9	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 40 con range di portata 0-30 m3/h e prevalenza 19-3 m.c.a. EURO DODICIMILASETTECENTOQUARANTANOVE/94 Incidenza manodopera: 5,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.749,94	
4987	SIC24_15.4.35.10	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 40 con range di portata 0-32 m3/h e prevalenza 22-6 m.c.a. EURO TREDICIMILAQUATTROCENTODICIASSETTE/86 Incidenza manodopera: 4,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.417,86	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1432
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4988	SIC24_15.4.35.11	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 40 con range di portata 0-35 m3/h e prevalenza 25-8 m.c.a. EURO QUATTORDICIMILACENTODICIASSETTE/15 Incidenza manodopera: 4,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.117,15 14.117,15	
4989	SIC24_15.4.35.12	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 50 con range di portata 0-23 m3/h e prevalenza 5-2 m.c.a. EURO UNDICIMILAQUATTROCENTONOVANTANOVE/10 Incidenza manodopera: 5,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.499,10 11.499,10	
4990	SIC24_15.4.35.13	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1433
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4991	SIC24_15.4.35.14	60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avete la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 50 con range di portata 0-30 m3/h e prevalenza 8-2 m.c.a. EURO DODICIMILACENTOOTTO/33 Incidenza manodopera: 5,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.108,33
				12.108,33
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avete la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 50 con range di portata 0-35 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO DODICIMILASETTECENTOQUARANTANOVE/94 Incidenza manodopera: 5,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		12.749,94
				12.749,94
4992	SIC24_15.4.35.15	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avete la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1434
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
4993	SIC24_15.4.35.16	collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 50 con range di portata 0-39 m3/h e prevalenza 12-3 m.c.a. EURO TREDICIMILAQUATTROCENTODICIASSETTE/86 Incidenza manodopera: 4,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.417,86	
				13.417,86	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 50 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 18-3 m.c.a. EURO QUATTORDICIMILACENTODICIASSETTE/15 Incidenza manodopera: 4,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.117,15	
				14.117,15	
4994	SIC24_15.4.35.17	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 50 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 20-4 m.c.a. EURO QUATTORDICIMILAOTTOCENTOSESSANTA/97 Incidenza manodopera: 4,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.860,97	
				14.860,97	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1435
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
4995	SIC24_15.4.35.18	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 50 con range di portata 0-55 m3/h e prevalenza 24-8 m.c.a. EURO QUINDICIMILASEICENTOTRENTAUNO/10 Incidenza manodopera: 4,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15.631,10 15.631,10
4996	SIC24_15.4.35.19	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 65 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 5-1 m.c.a. EURO DODICIMILASETTECENTOQUARANTANOVE/94 Incidenza manodopera: 5,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.749,94 12.749,94
4997	SIC24_15.4.35.20	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1436
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 65 con range di portata 0-38 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO TREDICIMILAQUATTROCENTODICIASSETTE/86 Incidenza manodopera: 4,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	13.417,86 13.417,86
4998	SIC24_15.4.35.21	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 65 con range di portata 0-47 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO QUATTORDICIMILACENTODICIASSETTE/15 Incidenza manodopera: 4,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	14.117,15 14.117,15
4999	SIC24_15.4.35.22	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1437
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5000	SIC24_15.4.35.23	comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 65 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 13-2 m.c.a. EURO QUATTORDICIMILAOTTOCENTOSSESSANTA/97 Incidenza manodopera: 4,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.860,97 14.860,97
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 65 con range di portata 0-56 m3/h e prevalenza 19-4 m.c.a. EURO QUINDICIMILASEICENTOTRENTAUNO/10 Incidenza manodopera: 4,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15.631,10 15.631,10
5001	SIC24_15.4.35.24	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 65 con range di portata 0-60 m3/h e prevalenza 19-3 m.c.a.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1438
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO SEDICIMILAQUATTROCENTOQUARANTADUE/72 Incidenza manodopera: 4,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16.442,72 16.442,72
5002	SIC24_15.4.35.25	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 80 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 4-1 m.c.a. EURO DODICIMILANOVECENTOCINQUANTAOTTO/99 Incidenza manodopera: 6,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.958,99 12.958,99
5003	SIC24_15.4.35.26	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 80 con range di portata 0-65 m3/h e prevalenza 12-3 m.c.a. EURO QUINDICIMILAOTTOCENTOQUARANTA/15 Incidenza manodopera: 5,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15.840,15 15.840,15
5004	SIC24_15.4.35.27	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1439
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 80 con range di portata 0-71 m3/h e prevalenza 15-3 m.c.a. EURO SEDICIMILASEICENTOCINQUANTAUNO/78 Incidenza manodopera: 4,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	16.651,78	
5005	SIC24_15.4.35.28	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 80 con range di portata 0-78 m3/h e prevalenza 18-4 m.c.a. EURO DICIASSETTEMILACINQUECENTOSEI/92 Incidenza manodopera: 4,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	17.506,92	
5006	SIC24_15.4.35.29	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1440
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5007	SIC24_15.4.35.30	lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 100 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 4-1 m.c.a. EURO TREDICIMILASEICENTOVENTISEI/91 Incidenza manodopera: 6,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.626,91
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 100 con range di portata 0-65 m3/h e prevalenza 12-3 m.c.a. EURO SEDICIMILASEICENTOCINQUANTAUNO/78 Incidenza manodopera: 4,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16.651,78
5008	SIC24_15.4.35.31	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso)e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1441
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5009	SIC24_15.4.35.32	DN 100 con range di portata 0-72 m3/h e prevalenza 15-3 m.c.a. EURO DICIASSETTEMILACINQUECENTOSEI/92 Incidenza manodopera: 4,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	17.506,92	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo monostadio gemellare monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico, dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo la norma EN 12756, dotata di collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2) e dotata di un motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento del motore classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore dovrà essere dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI, per consentire la regolazione fine della velocità del motore secondo le esigenze e prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa dovrà essere dotata inoltre di sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Avente la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN 100 con range di portata 0-78 m3/h e prevalenza 17-4 m.c.a. EURO DICIOTTOMILAQUATTROCENTONOVE/62 Incidenza manodopera: 4,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18.409,62	
5010	SIC24_15.4.36	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la			
5011	SIC24_15.4.36.1				

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1442
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-8 m3/h e prevalenza 4 0,8 m.c.a. EURO TREMILASETTECENTOVENTISETTE/96 Incidenza manodopera: 17,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.727,96
5012	SIC24_15.4.36.2	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-10 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO QUATTROMILADUECENTOUNDICI/69 Incidenza manodopera: 15,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.211,69
5013	SIC24_15.4.36.3	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1443
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5014	SIC24_15.4.36.4	- range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-11 m3/h e prevalenza 10-2 m.c.a. EURO CINQUEMILASEDICI/23 Incidenza manodopera: 13,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.016,23
				5.016,23
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-12 m3/h e prevalenza 12-1 m.c.a. EURO CINQUEMILASETTECENTOVENTICINQUE/64 Incidenza manodopera: 11,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.725,64
5015	SIC24_15.4.36.5			5.725,64
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1444
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5016	SIC24_15.4.36.6	idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-15 m3/h e prevalenza 4,6-0,4 m.c.a. EURO QUATTROMILAQUATTROCENTOTRENTAUNO/30 Incidenza manodopera: 14,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.431,30
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-17 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO QUATTROMILAOTTOCENTOOTTANTAUNO/64 Incidenza manodopera: 13,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.881,64
5017	SIC24_15.4.36.7	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-20 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1445
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5018	SIC24_15.4.36.8	EURO CINQUEMILASEICENTOOTTANTA/10 Incidenza manodopera: 11,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.680,10	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-22 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a.		5.680,10	
5019	SIC24_15.4.36.9	EURO SEIMILACENTOSETTANTAQUATTRO/72 Incidenza manodopera: 10,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.174,72	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-24 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a.		6.174,72	
5020	SIC24_15.4.36.10	EURO SEIMILANOVECENTOQUARANTA/04 Incidenza manodopera: 9,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.940,04	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo		6.940,04	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1446
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 15-2 m.c.a. EURO OTTOMILASESSANTAQUATTRO/38 Incidenza manodopera: 8,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.064,38
5021	SIC24_15.4.36.11	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 18-2 m.c.a. EURO NOVEMILACENTOQUARANTATRE/17 Incidenza manodopera: 7,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.143,17
5022	SIC24_15.4.36.12	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1447
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-22 m3/h e prevalenza 4-0,6 m.c.a. EURO SEIMILACENTOOTTANTASEI/10 Incidenza manodopera: 10,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.186,10 6.186,10
5023	SIC24_15.4.36.13	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-26 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO SETTEMILACENTODICIANNOVE/17 Incidenza manodopera: 9,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7.119,17 7.119,17
5024	SIC24_15.4.36.14	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1448
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5025	SIC24_15.4.36.15	BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO SETTEMILASETTECENTOQUARANTAOTTO/63 Incidenza manodopera: 8,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.748,63
				7.748,63
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-30 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO OTTOMILACENTOCINQUANTATRE/43 Incidenza manodopera: 8,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		8.153,43
				8.153,43
5026	SIC24_15.4.36.16	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1449
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5027	SIC24_15.4.36.17	DN50 con range di portata 0-32 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO OTTOMILACINQUECENTOCINQUANTAOTTO/23 Incidenza manodopera: 7,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.558,23 8.558,23
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-35 m3/h e prevalenza 15-2 m.c.a. EURO NOVEMILASETTECENTOVENTIOTTO/10 Incidenza manodopera: 6,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.728,10 9.728,10
5028	SIC24_15.4.36.18	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 18-1 m.c.a. EURO UNDICIMILADUECENTOCINQUANTASETTE/24 Incidenza manodopera: 5,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.257,24 11.257,24
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1450
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 4-0,4 m.c.a. EURO SETTEMILACINQUECENTOVENTITRE/97 Incidenza manodopera: 8,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.523,97
5030	SIC24_15.4.36.20	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-36 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO OTTOMILAQUATTROCENTOSESSANTANOVE/18 Incidenza manodopera: 7,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.469,18
5031	SIC24_15.4.36.21	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1451
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5032	SIC24_15.4.36.22	EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO NOVMILACENTOQUARANTATRE/17 Incidenza manodopera: 7,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.143,17
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-45 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO NOVMILACINQUECENTONOVANTATRE/51 Incidenza manodopera: 6,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		9.143,17
5033	SIC24_15.4.36.23	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità	€/cadauno	9.593,51
				9.593,51

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1452
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 12-1 m.c.a. EURO DIECIMILADUECENTOVENTIDUE/97 Incidenza manodopera: 6,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.222,97	
5034	SIC24_15.4.36.24	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-60 m3/h e prevalenza 15-1 m.c.a. EURO UNDICIMILASEICENTOTRENTASEI/74 Incidenza manodopera: 5,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.636,74	
5035	SIC24_15.4.36.25	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1453
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5036	SIC24_15.4.36.26	richieste: DN80 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 4-0,6 m.c.a. EURO NOVE MILATRENTASETTE/49	€/cadauno	9.037,49
		Incidenza manodopera: 9,14% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		9.037,49
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-45 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO NOVE MILA OTTOCENTO QUARANTASETTE/09		
5037	SIC24_15.4.36.27	Incidenza manodopera: 8,39% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/cadauno	9.847,09
		Prezzo al netto oneri secur. €		9.847,09
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 8-2 m.c.a. EURO DIECI MILA CINQUECENTO VENTIDUE/09		
		Incidenza manodopera: 7,85% Incidenza sicurezza: 0,00%		10.522,09
5038	SIC24_15.4.36.2	Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.522,09
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1454
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	8	rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-60 m3/h e prevalenza 10-2 m.c.a. EURO UNDICIMILATRECENTOCINQUANTADUE/94 Incidenza manodopera: 7,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.352,94
5039	SIC24_15.4.36.29	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-70 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO DODICIMILASEICENTOOTTO/84 Incidenza manodopera: 6,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.608,84
5040	SIC24_15.4.36.30	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento		12.608,84

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1455
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-45 m3/h e prevalenza 4-1 m.c.a. EURO DIECIMILAQUATTROCENTOTRENTADUE/02 Incidenza manodopera: 7,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.432,02
5041	SIC24_15.4.36.31	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 6-1,5 m.c.a. EURO UNDICIMILADUECENTOOTTANTASEI/15 Incidenza manodopera: 7,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	11.286,15
5042	SIC24_15.4.36.32	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F		11.286,15

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1456
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5043	SIC24_15.4.36.33	L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-65 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO DODICIMILACENTOQUINDICI/99 Incidenza manodopera: 6,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.115,99
		Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-70 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO TREDICIMILACENTODUE/69 Incidenza manodopera: 6,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		13.102,69
5044	SIC24_15.4.36.34	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione di tipo gemellare a rotore incapsulato e motore monofase a 4 poli a magneti permanenti per interno, con pompa e motore accoppiati senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni per la tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e pressione differenziale incorporato ed display a colori per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. Il rotore sarà di tipo rinforzato con fibra di carbonio, la piastra del cuscinetto e il rivestimento del rotore saranno in acciaio inossidabile e l'alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo della pompa in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20 - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C - classe di protezione (IEC 34-5) X4D - classe di isolamento (IEC 85) F L'elettronica di potenza è raffreddata ad aria e dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1457
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5045	SIC24_15.4.37	L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-70 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO QUATTORDICIMILASETTECENTODICIASSETTE/84 Incidenza manodopera: 5,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.717,84
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		14.717,84
5046	SIC24_15.4.37.1	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32 con range di portata 0-16 m3/h e prevalenza 6-3 m.c.a. EURO SEIMILATRECENTOSETTANTATRE/32 Incidenza manodopera: 10,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.373,32
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e		6.373,32
5047	SIC24_15.4.37.2	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1458
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32 con range di portata 0-16 m3/h e prevalenza 8-3 m.c.a. EURO SEIMILASETTENTANTASEI/22 Incidenza manodopera: 9,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.786,22 6.786,22
5048	SIC24_15.4.37.3	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32 con range di portata 0-18 m3/h e prevalenza 15-3 m.c.a. EURO SETTEMILASETTANTACINQUE/65 Incidenza manodopera: 9,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.075,65 7.075,65
5049	SIC24_15.4.37.4	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1459
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32 con range di portata 0-21 m3/h e prevalenza 17-4 m.c.a. EURO SETTEMILATRECENTOOTTANTAUNO/28 Incidenza manodopera: 8,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7.381,28
5050	SIC24_15.4.37.5	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32 con range di portata 0-24 m3/h e prevalenza 17-5 m.c.a. EURO SETTEMILACINQUECENTOESSANTAOTTO/50 Incidenza manodopera: 8,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7.568,50
5051	SIC24_15.4.37.6	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1460
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5052	SIC24_15.4.37.7	BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-20 m3/h e prevalenza 8-2 m.c.a. EURO SETTEMILASESSANTASEI/54 Incidenza manodopera: 9,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.066,54
				7.066,54
5053	SIC24_15.4.37.8	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-22 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO SETTEMILATRECENTOSETTANTADUE/17 Incidenza manodopera: 8,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.372,17
				7.372,17
5053	SIC24_15.4.37.8	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1461
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5054	SIC24_15.4.37.9	richieste: DN40 con range di portata 0-26 m3/h e prevalenza 13-4 m.c.a. EURO SETTEMILASEICENTONOVANTADUE/97 Incidenza manodopera: 8,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.692,97
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-30 m3/h e prevalenza 19-3 m.c.a. EURO OTTOMILATRENTA/98 Incidenza manodopera: 8,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.030,98
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-32 m3/h e prevalenza 22-6 m.c.a. EURO OTTOMILADUECENTOQUARANTANOVE/57 Incidenza manodopera: 8,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.249,57
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo		8.249,57
5055	SIC24_15.4.37.10			
5056	SIC24_15.4.37.1			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1462
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	1	monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-35 m3/h e prevalenza 25-8 m.c.a. EURO OTTOMILASETTECENTOCINQUANTAUNO/52 Incidenza manodopera: 7,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.751,52 8.751,52
5057	SIC24_15.4.37.12	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-23 m3/h e prevalenza 5-2 m.c.a. EURO SETTEMILADUECENTOTRENTASETTE/57 Incidenza manodopera: 9,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.237,57 7.237,57
5058	SIC24_15.4.37.13	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1463
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-30 m3/h e prevalenza 8-2 m.c.a. EURO SETTEMILACINQUECENTOCINQUANTANOVE/39 Incidenza manodopera: 8,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.559,39 7.559,39
5059	SIC24_15.4.37.14	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-35 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO SETTEMILAOTTOCENTONOVANTASEI/38 Incidenza manodopera: 8,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.896,38 7.896,38
5060	SIC24_15.4.37.15	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1464
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5061	SIC24_15.4.37.16	L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-39 m3/h e prevalenza 12-3 m.c.a. EURO OTTOMILADUECENTOQUARANTANOVE/57 Incidenza manodopera: 8,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.249,57	
				8.249,57	
5062	SIC24_15.4.37.17	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 18-3 m.c.a. EURO OTTOMILASEICENTODICIOTTO/95 Incidenza manodopera: 7,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.618,95	
				8.618,95	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1465
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5063	SIC24_15.4.37.18	L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 20-4 m.c.a. EURO NOVE MILANOVE/58 Incidenza manodopera: 7,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.009,58	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-55 m3/h e prevalenza 24-8 m.c.a. EURO NOVE MILA QUATTROCENTO SEDICI/41 Incidenza manodopera: 7,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.416,41	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 5-1 m.c.a. EURO SETTE MILA OTTOCENTO NOVANTASEI/38 Incidenza manodopera: 8,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.896,38	
5064	SIC24_15.4.37.19	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 5-1 m.c.a. EURO SETTE MILA OTTOCENTO NOVANTASEI/38 Incidenza manodopera: 8,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.896,38	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1466
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5065	SIC24_15.4.37.20	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-38 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO OTTOMILADUECENTOQUARANTANOVE/57 Incidenza manodopera: 8,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.249,57 8.249,57
5066	SIC24_15.4.37.21	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-47 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO OTTOMILASEICENTODICIOTTO/95 Incidenza manodopera: 7,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.618,95 8.618,95
5067	SIC24_15.4.37.22	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1467
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5068	SIC24_15.4.37.23	7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magneti permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 13-2 m.c.a.	€/cadauno	
		EURO NOVE MILANOVE/58		9.009,58
		Incidenza manodopera: 7,34%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		9.009,58
5069	SIC24_15.4.37.24	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magneti permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-56 m3/h e prevalenza 19-4 m.c.a.	€/cadauno	
		EURO NOVE MILAQUATTROCENTOSEDICI/41		9.416,41
		Incidenza manodopera: 7,02%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		9.416,41
5069	SIC24_15.4.37.24	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magneti permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1468
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5070	SIC24_15.4.37.25	funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-60 m3/h e prevalenza 19-3 m.c.a. EURO NOVEMILAOTTOCENTOQUARANTAQUATTRO/48 Incidenza manodopera: 6,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.844,48
				9.844,48
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 4-1 m.c.a. EURO OTTOMILACENTOCINQUE/44 Incidenza manodopera: 10,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		8.105,44
				8.105,44
5071	SIC24_15.4.37.26	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1469
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5072	SIC24_15.4.37.27	d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-65 m3/h e prevalenza 12-3 m.c.a. EURO NOVE MILASEICENTOVENTICINQUE/46 Incidenza manodopera: 8,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.625,46
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-71 m3/h e prevalenza 15-3 m.c.a. EURO DIECI MILACINQUANTATRE/54 Incidenza manodopera: 8,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.053,54
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-78 m3/h e prevalenza 18-4 m.c.a. EURO DIECI MILACINQUECENTODUE/86 Incidenza manodopera: 7,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.502,86
5073	SIC24_15.4.37.28	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-78 m3/h e prevalenza 18-4 m.c.a. EURO DIECI MILACINQUECENTODUE/86 Incidenza manodopera: 7,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.502,86

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1470
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5074	SIC24_15.4.37.29	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 4-1 m.c.a. EURO OTTOMILAQUATTROCENTOCINQUANTAOTTO/62 Incidenza manodopera: 9,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.458,62 8.458,62
5075	SIC24_15.4.37.30	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magnete permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-65 m3/h e prevalenza 12-3 m.c.a. EURO DIECIMILACINQUANTATRE/54 Incidenza manodopera: 8,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.053,54 10.053,54
5076	SIC24_15.4.37.31	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1471
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5077	SIC24_15.4.37.32	collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magneti permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-72 m3/h e prevalenza 15-3 m.c.a. EURO DIECIMILACINQUECENTODUE/86 Incidenza manodopera: 7,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.502,86	
				10.502,86	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione di tipo monostadio monofase o trifase, a presa diretta, con bocca di aspirazione e bocca di scarico in linea di diametro identico. La pompa dovrà essere dotata di sistema di smontaggio della testa della pompa (motore, testa pompa e girante) rimovibile per la manutenzione o il servizio con il corpo pompa ancora nella tubazione, a tenuta meccanica secondo EN 12756 e con collegamento delle tubazioni tramite flange DIN PN 16 (EN 1092-2 e ISO 7005-2). La pompa dovrà essere dotata di motore sincrono a magneti permanente, raffreddato ad aria, con rendimento classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Il motore sarà dotato di convertitore di frequenza integrato con regolatore PI per consentire la regolazione fine della velocità del motore in funzione delle prestazioni adeguate alle richieste dell'impianto. La pompa sarà dotata di un sensore combinato di pressione differenziale e temperatura e display a colori a bordo pompa per la lettura dei parametri di funzionamento e della portata stimata. L'elettronica dovrà consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-78 m3/h e prevalenza 17-4 m.c.a. EURO DIECIMILANOVECENTOSETTANTAOTTO/50 Incidenza manodopera: 7,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		10.978,50	
				10.978,50	
5078	SIC24_15.4.38	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C;			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5079	SIC24_15.4.38.1	- classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF.La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-7 m3/h e prevalenza 4-0,8 m.c.a. EURO DUEMILADUECENTOESSANTA/40 Incidenza manodopera: 14,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.260,40 2.260,40
5080	SIC24_15.4.38.2	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF.La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1473
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5081	SIC24_15.4.38.3	L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-9 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO DUEMILACINQUECENTONOVANTANOVE/42 Incidenza manodopera: 12,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.599,42
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-11 m3/h e prevalenza 8-0,8 m.c.a. EURO DUEMILAOTTOCENTONOVANTAOTTO/98 Incidenza manodopera: 11,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.898,98
5082	SIC24_15.4.38.4	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-12 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO TREMILACENTOSESSANTAOTTO/17 Incidenza manodopera: 10,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.168,17
				3.168,17

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1474
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5083	SIC24_15.4.38.5	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-13 m3/h e prevalenza 12-0,5 m.c.a. EURO TREMILACINQUECENTOOTTO/20 Incidenza manodopera: 9,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.508,20 3.508,20
5084	SIC24_15.4.38.6	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-8 m3/h e prevalenza 4-0,8 m.c.a. EURO DUEMILANOVECENTOUNO/00 Incidenza manodopera: 11,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.901,00 2.901,00
5085	SIC24_15.4.38.7	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1475
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: pompa ACS DN32/G 2" con range di portata 0-10 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO TREMILATRECENTOQUINDICI/92 Incidenza manodopera: 9,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.315,92	
5086	SIC24_15.4.38.8	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-11 m3/h e prevalenza 10-2 m.c.a. EURO TREMILANOVECENTOVENTIQUATTRO/13 Incidenza manodopera: 8,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.924,13	
5087	SIC24_15.4.38.9	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1476
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-12 m3/h e prevalenza 12-1 m.c.a. EURO QUATTROMILACINQUECENTODICIOTTO/18 Incidenza manodopera: 7,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.518,18	
5088	SIC24_15.4.38.10	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF.La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-15 m3/h e prevalenza 4,6-0,4 m.c.a. EURO TREMILASETTECENTOTREDICI/46 Incidenza manodopera: 13,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.713,46	
5089	SIC24_15.4.38.11	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF.La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1477
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5090	SIC24_15.4.38.12	basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-17 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO QUATTROMILADUECENTOTRENTASETTE/42 Incidenza manodopera: 11,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.237,42
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-20 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO QUATTROMILASEICENTOOTTANTANOVE/79 Incidenza manodopera: 10,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.689,79
5091	SIC24_15.4.38.13	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-22 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1478
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUEMILACENTOTRE/69 Incidenza manodopera: 9,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.103,69	
5092	SIC24_15.4.38.14	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-24 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a.			
		EURO CINQUEMILACINQUECENTOCINQUANTASEI/06 Incidenza manodopera: 8,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.556,06	
5093	SIC24_15.4.38.15	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 15-2 m.c.a.			
		EURO SEIMILASEICENTOOTTANTACINQUE/45 Incidenza manodopera: 7,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.685,45	
5094	SIC24_15.4.38.16	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1479
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 18-2 m.c.a. EURO SETTEMILACINQUECENTONOVANTA/18 Incidenza manodopera: 6,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.590,18
5095	SIC24_15.4.38.17	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-22 m3/h e prevalenza 4-0,6 m.c.a. EURO CINQUEMILADUECENTOOTTO/22 Incidenza manodopera: 11,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.208,22
5096	SIC24_15.4.38.18	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF.		5.208,22

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1480
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-26 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO CINQUEMILASEICENTOSSESSANTA/58 Incidenza manodopera: 10,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.660,58
5097	SIC24_15.4.38.19	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO CINQUEMILANOVECENTONOVANTANOVE/60 Incidenza manodopera: 9,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.999,60
5098	SIC24_15.4.38.20	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1481
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5099	SIC24_15.4.38.21	BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-30 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO SEIMILACINQUECENTOVENTISEI/86 Incidenza manodopera: 8,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.526,86
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-32 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO SEIMILAOTTOCENTOESSANTACINQUE/88 Incidenza manodopera: 8,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.865,88
5100	SIC24_15.4.38.22	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1482
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5101	SIC24_15.4.38.23	DN50 con range di portata 0-35 m3/h e prevalenza 15-2 m.c.a. EURO OTTOMILACENTOOTTANTATRE/50 Incidenza manodopera: 7,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.183,50	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste:			
		DN50 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 18-1 m.c.a. EURO NOVEMILAQUATTROCENTOSESSANTAQUATTRO/69 Incidenza manodopera: 6,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.464,69	
5102	SIC24_15.4.38.24	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste:			
		DN65 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 4-0,4 m.c.a. EURO SEIMILAQUATTROCENTOQUARANTATRE/15 Incidenza manodopera: 10,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.443,15	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo		6.443,15	
5103	SIC24_15.4.38.25				

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1483
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-36 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO SETTEMILADUECENTOTRENTATRE/52 Incidenza manodopera: 9,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.233,52 7.233,52
5104	SIC24_15.4.38.26	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO SETTEMILASETTECENTONOVANTANOVE/23 Incidenza manodopera: 8,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.799,23 7.799,23
5105	SIC24_15.4.38.27	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1484
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF.La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-45 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO OTTOMILACENTOSETTANTACINQUE/70 Incidenza manodopera: 8,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.175,70	
5106	SIC24_15.4.38.28	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF.La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 12-1 m.c.a. EURO OTTOMILASETTECENTODUE/95 Incidenza manodopera: 7,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.702,95	
5107	SIC24_15.4.38.29	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione per acqua calda sanitaria (ACS) del tipo a rotore incapsulato per interno, con corpo pompa in acciaio inox e motore monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in acciaio inox EN 1.4308 e con girante in composite PES 30% GF.La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1485
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-60 m3/h e prevalenza 15-1 m.c.a. EURO NOVEMILAOTTOCENTOOTTANTAOTTO/00 Incidenza manodopera: 6,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.888,00 9.888,00
5108	SIC24_15.4.39	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5109	SIC24_15.4.39.1	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-7 m3/h e prevalenza 4-0,8 m.c.a.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1486
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5110	SIC24_15.4.39.2	EURO MILLESEICENTODICIASSETTE/78 Incidenza manodopera: 20,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.617,78	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-9 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a.		1.617,78	
		EURO MILLEOTTOCENTOTRENTASEI/38 Incidenza manodopera: 18,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.836,38	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-11 m3/h e prevalenza 8-0,8 m.c.a.		1.836,38	
5111	SIC24_15.4.39.3	EURO DUEMILAVENTINOVE/67 Incidenza manodopera: 16,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.029,67	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori		2.029,67	
5112	SIC24_15.4.39.4				

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1487
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-12 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO DUEMILADUECENTOTRE/73 Incidenza manodopera: 15,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.203,73	
5113	SIC24_15.4.39.5	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN25/G 1" 1/2 con range di portata 0-13 m3/h e prevalenza 12-0,5 m.c.a. EURO DUEMILAQUATTROCENTOVENTITRE/34 Incidenza manodopera: 13,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.423,34	
5114	SIC24_15.4.39.6	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1488
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5115	SIC24_15.4.39.7	L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-8 m3/h e prevalenza 4-0,8 m.c.a. EURO DUEMILATRENTAUNO/69 Incidenza manodopera: 16,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.031,69
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-10 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO DUEMILADUECENTONOVANTAOTTO/86 Incidenza manodopera: 14,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.298,86
5116	SIC24_15.4.39.8	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1489
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5117	SIC24_15.4.39.9	DN32/G 2" con range di portata 0-11 m3/h e prevalenza 10-2 m.c.a. EURO DUEMILASEICENTONOVANTAUNO/52 Incidenza manodopera: 12,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.691,52	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN32/G 2" con range di portata 0-12 m3/h e prevalenza 12-1 m.c.a. EURO TREMILAQUARANTANOVE/76 Incidenza manodopera: 10,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.049,76	
5118	SIC24_15.4.39.10	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-15 m3/h e prevalenza 4,6-0,4 m.c.a. EURO DUEMILAQUATTROCENTOVENTI/30 Incidenza manodopera: 13,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.420,30	
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore		2.420,30	
5119	SIC24_15.4.39.11	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1490
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-17 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO DUEMILASEICENTODICIASSETTE/64 Incidenza manodopera: 12,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.617,64
5120	SIC24_15.4.39.12	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-20 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO TREMILACINQUANTA/27 Incidenza manodopera: 10,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.050,27
5121	SIC24_15.4.39.13	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1491
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-22 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO TREMILATRECENTODICIASSETTE/94 Incidenza manodopera: 9,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.317,94 3.317,94
5122	SIC24_15.4.39.14	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-24 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO TREMILASETTECENTOTRENTA/84 Incidenza manodopera: 8,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.730,84 3.730,84
5123	SIC24_15.4.39.15	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1492
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5124	SIC24_15.4.39.16	richieste: DN40 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 15-2 m.c.a. EURO QUATTROMILATRECENTOTRENTAOTTO/04 Incidenza manodopera: 7,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.338,04
				4.338,04
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN40 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 18-2 m.c.a. EURO QUATTROMILANOVECENTOVENTIUNO/96 Incidenza manodopera: 6,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.921,96
				4.921,96
5125	SIC24_15.4.39.17	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-22 m3/h e prevalenza 4-0,6 m.c.a. EURO TREMILAQUATTROCENTOVENTIDUE/47 Incidenza manodopera: 12,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.422,47
				3.422,47
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e		
5126	SIC24_15.4.39.18			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1493
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-26 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO TREMILANOVECENTOTRENTADUE/52 Incidenza manodopera: 10,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.932,52
5127	SIC24_15.4.39.19	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO QUATTROMILADUECENTOSETTANTADUE/55 Incidenza manodopera: 9,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.272,55
5128	SIC24_15.4.39.20	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1494
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-30 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO QUATTROMILAQUATTROCENTONOVANTAUNO/14 Incidenza manodopera: 9,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.491,14	
5129	SIC24_15.4.39.21	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-32 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO QUATTROMILASETTECENTONOVE/73 Incidenza manodopera: 8,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.709,73	
5130	SIC24_15.4.39.22	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1495
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5131	SIC24_15.4.39.23	L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-35 m3/h e prevalenza 15-2 m.c.a. EURO CINQUEMILATRECENTOQUARANTADUE/23 Incidenza manodopera: 7,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.342,23
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN50 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 18-1 m.c.a. EURO SEIMILACENTOSESSANTAOTTO/03 Incidenza manodopera: 6,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.168,03
5132	SIC24_15.4.39.24	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-28 m3/h e prevalenza 4-0,4 m.c.a. EURO QUATTROMILATRECENTOSESSANTA/16 Incidenza manodopera: 13,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.360,16
		Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del		4.360,16
5133	SIC24_15.4.39.25			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1496
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-36 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO QUATTROMILAOTTOCENTOSETTANTA/21 Incidenza manodopera: 11,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.870,21
5134	SIC24_15.4.39.26	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO CINQUEMILADUECENTOTRENTACINQUE/54 Incidenza manodopera: 11,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.235,54
5135	SIC24_15.4.39.27	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1497
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-45 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO CINQUEMILAQUATTROCENTOSETTANTAOTTO/42 Incidenza manodopera: 10,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.478,42
5136	SIC24_15.4.39.28	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 12-1 m.c.a. EURO CINQUEMILAOTTOCENTODICIOTTO/46 Incidenza manodopera: 9,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.818,46
5137	SIC24_15.4.39.29	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1498
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN65 con range di portata 0-60 m3/h e prevalenza 15-1 m.c.a. EURO SEIMILACINQUECENTOCINQUANTAOTTO/23 Incidenza manodopera: 8,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.558,23 6.558,23
5138	SIC24_15.4.39.30	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-40 m3/h e prevalenza 4-0,6 m.c.a. EURO CINQUEMILACENTOSESSANTANOVE/04 Incidenza manodopera: 12,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.169,04 5.169,04
5139	SIC24_15.4.39.31	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-45 m3/h e prevalenza 6-1 m.c.a. EURO CINQUEMILASEICENTOSETTE/24 Incidenza manodopera: 11,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.607,24 5.607,24
5140	SIC24_15.4.39.3	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1499
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
	2	rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 8-2 m.c.a. EURO CINQUEMILANOVECENTOSETTANTAUNO/56 Incidenza manodopera: 11,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.971,56 5.971,56
5141	SIC24_15.4.39.33	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-60 m3/h e prevalenza 10-2 m.c.a. EURO SEIMILAQUATTROCENTODICIANNOVE/88 Incidenza manodopera: 10,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.419,88 6.419,88
5142	SIC24_15.4.39.34	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1500
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN80 con range di portata 0-70 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO SETTEMILANOVANTAOTTO/93 Incidenza manodopera: 9,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.098,93 7.098,93
5143	SIC24_15.4.39.35	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-45 m3/h e prevalenza 4-1 m.c.a. EURO SEIMILACENTOTRENTADUE/04 Incidenza manodopera: 13,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.132,04 6.132,04
5144	SIC24_15.4.39.36	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1501
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-50 m3/h e prevalenza 6-1,5 m.c.a. EURO SEIMILACINQUECENTONOVANTATRE/51 Incidenza manodopera: 12,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.593,51 6.593,51
5145	SIC24_15.4.39.37	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-65 m3/h e prevalenza 8-1 m.c.a. EURO SETTEMILAQUARANTAUNO/82 Incidenza manodopera: 11,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.041,82 7.041,82
5146	SIC24_15.4.39.38	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-70 m3/h e prevalenza 10-1 m.c.a. EURO SETTEMILACINQUECENTOSETTANTACINQUE/15 Incidenza manodopera: 10,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.575,15 7.575,15

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1502
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5147	SIC24_15.4.39.39	Fornitura e posa in opera di elettropompa singola di circolazione del tipo a rotore incapsulato per interno monofase 4 poli a magneti permanenti, del tipo con pompa e motore costituenti un'unica unità senza tenuta meccanica e con solo due guarnizioni di tenuta. La pompa dovrà essere dotata di sensore di temperatura e di pressione differenziale incorporato e di display a colori per la visualizzazione della portata stimata. Il rotore composito dovrà essere di tipo rinforzato con fibra di carbonio e dotato di rivestimento in acciaio inossidabile e alloggiamento dello statore in alluminio. Il corpo pompa dovrà essere in ghisa EN 1561 EN-GJL-250 ASTM A48-250B e girante in composite. La pompa dovrà avere le seguenti caratteristiche: - indice di efficienza EEI non superiore a 0,20; - range di temperature liquido pompato -10°C + 110°C; - classe di protezione (IEC 34-5) X4D; - classe di isolamento (IEC 85) F. L'elettropompa dovrà essere dotata di elettronica per consentire la possibilità di comunicazione anche con BMS (LonWorks, Profibus DP, Modbus RTU, BACnet MS/TP, GSM/GPRS) mediante schede di comunicazione e in WI-FI, senza quadri di alternanza. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. L'elettropompa dovrà avere le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: DN100 con range di portata 0-70 m3/h e prevalenza 12-2 m.c.a. EURO OTTOMILAQUATTROCENTOQUARANTASETTE/49 Incidenza manodopera: 9,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8.447,49 8.447,49
5148	SIC24_15.4.40	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5149	SIC24_15.4.40.1	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1503
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 42-20 m.c.a EURO NOVEMILAQUATTROCENTOOTTANTAUNO/02 Incidenza manodopera: 3,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.481,02 9.481,02
5150	SIC24_15.4.40.2	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 70-32 m.c.a EURO NOVEMILAOTTOCENTOSESSANTAUNO/54 Incidenza manodopera: 3,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9.861,54 9.861,54
5151	SIC24_15.4.40.3	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 96-46 m.c.a EURO DIECIMILANOVECENTOSETTANTAOTTO/78 Incidenza manodopera: 3,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.978,78 10.978,78
5152	SIC24_15.4.40.4	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1504
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 43-24 m.c.a EURO NOVEMILATRECENTOQUARANTACINQUE/71 Incidenza manodopera: 4,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.345,71 9.345,71
5153	SIC24_15.4.40.5	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 56-32 m.c.a EURO UNDICIMILASETTANTA/15 Incidenza manodopera: 3,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	11.070,15 11.070,15
5154	SIC24_15.4.40.6	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 70-40 m.c.a EURO DODICIMILAQUATTROCENTOTRENTASEI/35 Incidenza manodopera: 3,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.436,35 12.436,35
5155	SIC24_15.4.40.7	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1505
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 84-48 m.c.a EURO TREDICIMILATRECENTOQUATTRO/65 Incidenza manodopera: 3,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.304,65 13.304,65
5156	SIC24_15.4.40.8	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 112-64 m.c.a EURO QUATTORDICIMILAOTTOCENTOOTTANTATRE/37 Incidenza manodopera: 2,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.883,37 14.883,37
5157	SIC24_15.4.40.9	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1506
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 44-23 m.c.a EURO QUINDICIMILASETTECENTOSETTANTASETTE/26 Incidenza manodopera: 3,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15.777,26 15.777,26
5158	SIC24_15.4.40.10	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 73-40 m.c.a EURO DICIASSETTEMILACENTONOVANTA/01 Incidenza manodopera: 2,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	17.190,01 17.190,01
5159	SIC24_15.4.40.11	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 88-49 m.c.a EURO DICIANNOVEMILACINQUECENTOOTTANTA/35 Incidenza manodopera: 2,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19.580,35 19.580,35
5160	SIC24_15.4.40.12	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1507
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 132-74 m.c.a EURO VENTIUNOMILAOTTOCENTONOVANTASEI/82 Incidenza manodopera: 2,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	21.896,82 21.896,82
5161	SIC24_15.4.40.13	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 62-30 m.c.a EURO VENTITREMILANOVECENTOVENTIUNO/11 Incidenza manodopera: 2,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	23.921,11 23.921,11
5162	SIC24_15.4.40.14	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 83-40 m.c.a EURO VENTIOTTOMILANOVECENTOESSANTASEI/94 Incidenza manodopera: 2,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	28.966,94 28.966,94
5163	SIC24_15.4.40.15	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1508
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 147-71 m.c.a EURO TRENTASETTEMILANOVECENTOQUARANTATRE/38 Incidenza manodopera: 1,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	37.943,38	
5164	SIC24_15.4.40.16	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-48 m3/h - prevalenza 56-28 m.c.a EURO TRENTASEIMILASETTECENTOTRE/68 Incidenza manodopera: 1,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	36.703,68	
5165	SIC24_15.4.40.17	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-48 m3/h - prevalenza 100-46 m.c.a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1509
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUARANTAQUATTROMILATRECENTOSETTANTADUE/62 Incidenza manodopera: 1,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	44.372,62	
5166	SIC24_15.4.40.18	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-48 m3/h - prevalenza 130-70 m.c.a			
		EURO CINQUANTAMILAOTTOCENTONOVANTAUNO/92 Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50.891,92	
5167	SIC24_15.4.40.19	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-70 m3/h - prevalenza 75-40 m.c.a			
		EURO CINQUANTAUNOMILASEICENTO/62 Incidenza manodopera: 1,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	51.600,62	
5168	SIC24_15.4.40.20	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia,			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1510
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5169	SIC24_15.4.40.21	le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-70 m3/h - prevalenza 112-62 m.c.a EURO SETTANTAMILASEICENTOUNDICI/04 Incidenza manodopera: 0,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	70.611,04
				70.611,04
		Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 60-22 m.c.a EURO CINQUANTAUNOMILASEICENTOOTTANTADUE/16 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	51.682,16
5170	SIC24_15.4.40.22			51.682,16
		Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 75-35 m.c.a EURO CINQUANTAOTTOMILASETTECENTOOTTANTASEI/40 Incidenza manodopera: 1,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	58.786,40
				58.786,40
5171	SIC24_15.4.40.23	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 2 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa), motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1511
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere due pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 100-45 m.c.a EURO SESSANTAQUATTROMILACENTOTRENTANOVE/88 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	64.139,88 64.139,88
5172	SIC24_15.4.41	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5173	SIC24_15.4.41.1	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 42-20 m.c.a EURO DODICIMILASEICENTOQUARANTAUNO/50 Incidenza manodopera: 2,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	12.641,50 12.641,50
5174	SIC24_15.4.41.2	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1512
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 70-32 m.c.a EURO TREDICIMILADUECENTODODICI/27 Incidenza manodopera: 2,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.212,27 13.212,27
5175	SIC24_15.4.41.3	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 96-46 m.c.a EURO QUATTORDICIMILAOTTOCENTOOTTANTAOTTO/14 Incidenza manodopera: 2,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.888,14 14.888,14
5176	SIC24_15.4.41.4	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1513
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 43-24 m.c.a EURO TREDICIMILAQUARANTAUNO/53 Incidenza manodopera: 3,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.041,53 13.041,53
5177	SIC24_15.4.41.5	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 56-32 m.c.a EURO QUATTORDICIMILANOVECENTOVENTISEI/89 Incidenza manodopera: 2,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.926,89 14.926,89
5178	SIC24_15.4.41.6	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 70-40 m.c.a EURO DICIOTTOMILAQUARANTATRE/85 Incidenza manodopera: 2,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18.043,85 18.043,85
5179	SIC24_15.4.41.7	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1514
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 84-48 m.c.a EURO DICIOTTOMILATRECENTOVENTITRE/16 Incidenza manodopera: 2,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18.323,16 18.323,16
5180	SIC24_15.4.41.8	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 112-64 m.c.a EURO VENTIMILASEICENTONOVANTATRE/26 Incidenza manodopera: 2,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	20.693,26 20.693,26
5181	SIC24_15.4.41.9	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 44-23 m.c.a EURO VENTITREMILAQUATTROCENTOSETTANTACINQUE/54 Incidenza manodopera: 2,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	23.475,54 23.475,54
5182	SIC24_15.4.41.10	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1515
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 73-40 m.c.a EURO VENTIQUEATTROMILASEICENTOOTTANTASEI/91 Incidenza manodopera: 2,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	24.686,91 24.686,91	
5183	SIC24_15.4.41.11	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 88-49 m.c.a EURO VENTIOTTOMILATRECENTOQUARANTACINQUE/29 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	28.345,29 28.345,29	
5184	SIC24_15.4.41.12	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 132-74 m.c.a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1516
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRENTADUEMILASETTECENTOSETTANTATRE/80 Incidenza manodopera: 1,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	32.773,80	
5185	SIC24_15.4.41.13	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 62-30 m.c.a			
		EURO TRENTASEMILATRENTASETTE/79 Incidenza manodopera: 1,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	36.037,79	
5186	SIC24_15.4.41.14	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 83-40 m.c.a			
		EURO QUARANTADUEMILASEICENTONOVANTA/68 Incidenza manodopera: 1,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	42.690,68	
5187	SIC24_15.4.41.15	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia,			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1517
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5188	SIC24_15.4.41.16	le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 147-71 m.c.a EURO CINQUANTASEIMILACENTOCINQUANTAQUATTRO/32 Incidenza manodopera: 1,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	56.154,32
				56.154,32
5189	SIC24_15.4.41.17	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-48 m3/h - prevalenza 56-28 m.c.a EURO CINQUANTAUNOMILASEICENTODUE/35 Incidenza manodopera: 1,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	51.602,35
				51.602,35
5190	SIC24_15.4.41.18	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con	€/cadauno	62.853,76
				62.853,76



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1518
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-48 m3/h - prevalenza 130-70 m.c.a EURO SETTANTADUEMILAOTTOCENTOSESSANTACINQUE/48 Incidenza manodopera: 0,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	72.865,48 72.865,48	
5191	SIC24_15.4.41.19	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-70 m3/h - prevalenza 75-40 m.c.a EURO SETTANTATREMILAVENTICINQUE/67 Incidenza manodopera: 0,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73.025,67 73.025,67	
5192	SIC24_15.4.41.20	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-70 m3/h - prevalenza 112-62 m.c.a EURO CENTOUNOMILASEICENTOSESSANTAQUATTRO/26 Incidenza manodopera: 0,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	101.664,26 101.664,26	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1519
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5193	SIC24_15.4.41.21	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 60-22 m.c.a EURO SETTANTACINQUEMILANOVECENTODICIANNOVE/56 Incidenza manodopera: 1,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	75.919,56 75.919,56
5194	SIC24_15.4.41.22	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 75-35 m.c.a EURO OTTANTATREMILANOVECENTOSEDICI/38 Incidenza manodopera: 0,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	83.916,38 83.916,38
5195	SIC24_15.4.41.23	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 3 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1520
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5196	SIC24_15.4.42	completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere tre pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 100-45 m.c.a EURO NOVANTADUEMILADUECENTOSESSANTATRE/36 Incidenza manodopera: 0,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	92.263,36
		Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		92.263,36
5197	SIC24_15.4.42.1	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 42-20 m.c.a EURO DICIOTTOMILANOVECENTOVENTIUNO/97 Incidenza manodopera: 1,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18.921,97
		Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio		18.921,97
5198	SIC24_15.4.42.2	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1521
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 70-32 m.c.a EURO DICIANNOVEMILASEICENTOOTTANTAUNO/98 Incidenza manodopera: 1,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19.681,98 19.681,98
5199	SIC24_15.4.42.3	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-5,2 m3/h - prevalenza 96-46 m.c.a EURO VENTIUNOMILANOVECENTODICIASSETTE/49 Incidenza manodopera: 1,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	21.917,49 21.917,49
5200	SIC24_15.4.42.4	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 43-24 m.c.a EURO DICIANNOVEMILATRECENTONOVANTA/82 Incidenza manodopera: 2,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19.390,82 19.390,82
5201	SIC24_15.4.42.5	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1522
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 56-32 m.c.a EURO VENTIUNOMILANOVECENTOTRE/61 Incidenza manodopera: 1,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	21.903,61 21.903,61
5202	SIC24_15.4.42.6	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 70-40 m.c.a EURO VENTISEIMILACENTODICIASSETTE/58 Incidenza manodopera: 1,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26.117,58 26.117,58
5203	SIC24_15.4.42.7	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 84-48 m.c.a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1523
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO VENTISEIMILAQUATTROCENTONOVANTA/00 Incidenza manodopera: 1,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	26.490,00 26.490,00
5204	SIC24_15.4.42.8	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-7,5 m3/h - prevalenza 112-64 m.c.a		
		EURO VENTINOVEMILATRECENTONOVANTASEI/46 Incidenza manodopera: 1,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	29.396,46 29.396,46
5205	SIC24_15.4.42.9	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 44-23 m.c.a		
		EURO TRENTADUEMILATRECENTOQUARANTA/66 Incidenza manodopera: 1,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	32.340,66 32.340,66
5206	SIC24_15.4.42.10	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia,		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1524
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 73-40 m.c.a EURO TRENTACINQUEMILACENTOSETTANTA/21 Incidenza manodopera: 1,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	35.170,21	
5207	SIC24_15.4.42.11	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 88-49 m.c.a EURO TRENTANOVEMILANOVECENTOQUARANTASEI/85 Incidenza manodopera: 1,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	39.946,85	
5208	SIC24_15.4.42.12	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-15 m3/h - prevalenza 132-74 m.c.a EURO QUARANTASEIMILATRE/67 Incidenza manodopera: 1,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	46.003,67	
5209	SIC24_15.4.42.13	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1525
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 62-30 m.c.a EURO QUARANTAOTTOMILANOVECENTOSESANTANOVE/12 Incidenza manodopera: 1,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	48.969,12 48.969,12
5210	SIC24_15.4.42.14	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 83-40 m.c.a EURO CINQUANTATREMILAOTTOCENTODICIOTTO/63 Incidenza manodopera: 1,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	53.818,63 53.818,63
5211	SIC24_15.4.42.15	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-35 m3/h - prevalenza 147-71 m.c.a EURO SETTANTAUNOMILASETTECENTOSETTANTA/50 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	71.770,50 71.770,50



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1526
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5212	SIC24_15.4.42.16	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-48 m3/h - prevalenza 56-28 m.c.a EURO SESSANTASETTEMILACINQUECENTOUNO/88 Incidenza manodopera: 0,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	67.501,88 67.501,88
5213	SIC24_15.4.42.17	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-48 m3/h - prevalenza 100-46 m.c.a EURO OTTANTADUEMILASEICENTOQUATTORDICI/08 Incidenza manodopera: 0,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	82.614,08 82.614,08
5214	SIC24_15.4.42.18	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1527
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5215	SIC24_15.4.42.19	completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-48 m3/h - prevalenza 130-70 m.c.a EURO NOVANTASEIMILACENTOCINQUANTADUE/61 Incidenza manodopera: 0,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	96.152,61
				96.152,61
5216	SIC24_15.4.42.20	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-70 m3/h - prevalenza 75-40 m.c.a EURO NOVANTASEIMILACENTOVENTITRE/56 Incidenza manodopera: 0,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	96.123,56
				96.123,56
5217	SIC24_15.4.42.21	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-70 m3/h - prevalenza 112-62 m.c.a EURO CENTOTRENTATREMILANOVECENTONOVANTASETTE/66 Incidenza manodopera: 0,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	133.997,66
				133.997,66



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1528
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 60-22 m.c.a EURO NOVANTACINQUEMILANOVECENTOOTTANTACINQUE/49 Incidenza manodopera: 0,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	95.985,49 95.985,49
5218	SIC24_15.4.42.22	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 75-35 m.c.a EURO CENTODIECIMILAQUARANTASEI/22 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	110.046,22 110.046,22
5219	SIC24_15.4.42.23	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario con 4 pompe verticali/orizzontali con giranti e diffusori in acciaio inox AISI 304, dotato di inverter incorporato (uno per pompa) motori a magneti permanenti con classe efficienza non inferiore a IE5, alimentazione monofase/trifase. Il gruppo potrà essere fornito in versione trifase con quadro elettrico di comando e controllo oppure in versione monofase, con logica di comando e controllo a bordo pompe senza o con quadro. A corredo del gruppo per ogni pompa dovranno essere forniti i seguenti accessori: 2 valvole di esclusione, una valvola di non ritorno, un trasduttore di pressione. Il sistema sarà completato con un collettore di aspirazione ed uno di mandata in acciaio zincato, un serbatoio a membrana di adeguata capacità in acciaio verniciato, un manometro, un galleggiante per la marcia a secco ed il basamento. Compreso il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le eventuali opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso), la prima accensione e collaudo da parte del centro specializzato per il rilascio del certificato di messa in funzione e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il gruppo di pressurizzazione dovrà avere quattro pompe (una in funzione) con le seguenti caratteristiche nominali minime richieste: con inverter portata 0-103 m3/h - prevalenza 100-45 m.c.a EURO CENTOVENTIMILAQUATTROCENTOUNO/00 Incidenza manodopera: 0,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	120.401,00 120.401,00
5220	SIC24_15.4.43	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1529
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451. La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²). I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5221	SIC24_15.4.43.1	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451. La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²). I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 40 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1530
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
			EURO VENTICINQUE/07 Incidenza manodopera: 22,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	25,07 25,07
5222	SIC24_15.4.43.2	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451. La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²). I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 50 mm			
			EURO VENTISEI/76 Incidenza manodopera: 15,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,76 26,76
5223	SIC24_15.4.43.3	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451. La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1531
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5224	SIC24_15.4.43.4	100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²).I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 75 mm	€/metro	
		EURO TRENTATRE/33 Incidenza manodopera: 13,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		33,33
				33,33
5225	SIC24_15.4.43.4	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056.Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451.La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²).I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 90 mm	€/metro	
		EURO TRENTANOVE/73 Incidenza manodopera: 11,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		39,73
				39,73
5225	SIC24_15.4.43.5	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056.Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451.La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1532
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²).I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm EURO QUARANTACINQUE/38 Incidenza manodopera: 10,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	45,38 45,38
5226	SIC24_15.4.43.6	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056.Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451.La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²).I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 125 mm EURO SETTANTADUE/94 Incidenza manodopera: 6,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	72,94 72,94
5227	SIC24_15.4.43.7	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056.Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451.La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1533
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²).I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 160 mm EURO NOVANTAQUATTRO/37 Incidenza manodopera: 6,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	94,37
5228	SIC24_15.4.43.8	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451. La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cm³, con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/m²).I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 200 mm EURO CENTOCINQUANTASETTE/07 Incidenza manodopera: 4,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	157,07
5229	SIC24_16	OPERE DI ELETTRIFICAZIONE RURALE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		157,07

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1534
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5230	SIC24_16.1	SCAVI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5231	SIC24_16.1.1	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di blocchi di fondazione per pali eseguito lungo il tracciato di linee elettriche sia a M.T. sia a B.T., in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. Eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.		
		EURO OTTANTASETTE/32 Incidenza manodopera: 22,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	87,32 87,32
5232	SIC24_16.1.2	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di blocchi di fondazione per pali eseguito lungo il tracciato di linee elettriche sia a M.T. sia a B.T., in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm ² e fino a 10 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra inferiore a 30 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza. Eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.		
		EURO NOVANTAOTTO/24 Incidenza manodopera: 43,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	98,24 98,24
5233	SIC24_16.1.3	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di blocchi di fondazione per pali eseguito lungo il tracciato di linee elettriche sia a M.T. sia a B.T., in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm ² e fino a 20 N/mm ² , ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1535
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza. Eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. EURO CENTOTRENTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 43,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	138,90 138,90
5234	SIC24_16.1.4	Conglomerato cementizio con classe di resistenza, non inferiore a C 16/20 in opera per formazione di blocchi di fondazione per pali, compreso: l'onere della fornitura e messa in opera di fognoli di adeguata sezione e lunghezza per la creazione del foro centrale; l'onere delle casseforme per la sagomatura delle parti fuori terra del blocco; la boiaccatura delle superfici a vista con malta di cemento, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOVENTIUNO/29 Incidenza manodopera: 6,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	221,29 221,29
5235	SIC24_16.2	PALI E SOSTEGNI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5236	SIC24_16.2.1	Fornitura e collocazione di sostegno a traliccio ad elementi in acciaio profilato zincato secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009, avente carico di rottura R=520 N/mm² e carico di snervamento S=360 N/mm², in tronchi o ad aste sciolte da riunirsi in opera mediante flangie e bulloni, compreso flangie e bulloni, mensole corona spinosa e compreso altresì l'onere per il fissaggio delle mensole e della corona spinosa, del rizzamento e dell'appiombatura del sostegno e la ricopertura con vernice delle parti che abbiano perduto la protezione della zincatura. EURO CINQUE/26 Incidenza manodopera: 17,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	5,26 5,26
5237	SIC24_16.2.2	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R = 370 N/mm²; carico unitario di snervamento S = 240 N/mm²; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1536
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5238	SIC24_16.2.2.1	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R = 370 \text{ N/mm}^2$; carico unitario di snervamento $S = 240 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/A, T= kg 331; D=25 cm; d=10 cm; s=3 mm EURO SETTECENTOSETTANTAQUATTRO/98 Incidenza manodopera: 12,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	774,98 774,98
5239	SIC24_16.2.2.2	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R = 370 \text{ N/mm}^2$; carico unitario di snervamento $S = 240 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/B, T=445 kg; D=29,00 cm; d=14 cm; s=3 mm EURO OTTOCENTOSETTANTACINQUE/90 Incidenza manodopera: 11,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	875,90 875,90
5240	SIC24_16.2.2.3	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R = 370 \text{ N/mm}^2$; carico unitario di snervamento $S = 240 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 12/B, T=461 kg; D=26 cm; d=14 cm; s=3 mm EURO NOVECENTOQUARANTAOTTO/39 Incidenza manodopera: 10,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	948,39 948,39
5241	SIC24_16.2.2.4	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R = 370 \text{ N/mm}^2$; carico unitario di snervamento $S = 240 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola;		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1537
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 9/A/10 T=330 kg; D=23,5 cm; d=10 cm; s=3 mm EURO SEICENTOVENTISEI/27 Incidenza manodopera: 15,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	626,27	
5242	SIC24_16.2.2.5	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R = 370 N/mm²; carico unitario di snervamento S = 240 N/mm²; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/A/10 T=331 kg; D=25 cm; d=10 cm; s=3 mm EURO SETTECENTOSETTANTAQUATTRO/98 Incidenza manodopera: 12,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	774,98	
5243	SIC24_16.2.2.6	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R = 370 N/mm²; carico unitario di snervamento S = 240 N/mm²; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 9/B14 T=442 kg; D=27,5 cm; d=14 cm; s=3 mm EURO SEICENTONOVANTASEI/53 Incidenza manodopera: 14,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	696,53	
5244	SIC24_16.2.3	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R=520 N/mm² e carico unitario di snervamento S=360 N/mm²; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5245	SIC24_16.2.3.1	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R=520 N/mm² e carico unitario			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1538
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/C; T= 663 kg; D=30 cm; d=15 cm; s=3 mm EURO NOVECENTODICIANNOVE/48 Incidenza manodopera: 10,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	919,48 919,48
5246	SIC24_16.2.3.2	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 12/C, T=671 kg, D=30 cm; d=15 cm, s=3,5 mm EURO MILLENOVANTAOTTO/54 Incidenza manodopera: 9,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.098,54 1.098,54
5247	SIC24_16.2.3.3	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/D, T=878 kg, D=31 cm; d=15 cm, s=3,5 mm EURO MILLEUNDICI/98 Incidenza manodopera: 9,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.011,98 1.011,98
5248	SIC24_16.2.3.4	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1539
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 12/D, T=882 kg, D=33,5 cm; d=15 cm, s=3,5 mm EURO MILLECENOTONOVANTASEI/66 Incidenza manodopera: 8,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.196,66 1.196,66
5249	SIC24_16.2.3.5	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/E, T=1.320 kg; D=38 cm; d=15 cm, s=3,5 mm EURO MILLEDUECENTO/12 Incidenza manodopera: 8,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.200,12 1.200,12
5250	SIC24_16.2.3.6	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 12/E, T=1.325 kg; D=42,5 cm; d=17 cm, s=3,5 mm EURO MILLEQUATTROCENTOSETTANTASEI/91 Incidenza manodopera: 6,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.476,91 1.476,91

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1540
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5251	SIC24_16.2.3.7	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/F, T=1.763 kg; D=41 cm; d=15 cm; s=4 mm EURO MILLETRECENTOVENTISETTE/00 Incidenza manodopera: 7,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.327,00 1.327,00
5252	SIC24_16.2.3.8	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 12/F, T=1.767 kg; D=45,5 cm; d=17 cm, s=4 mm EURO MILLESEICENTOCINQUANTANOVE/56 Incidenza manodopera: 6,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.659,56 1.659,56
5253	SIC24_16.2.3.9	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/G, T=2.655 kg; D=47,5 cm; d=24 cm, s=4,5 mm EURO MILLEOTTOCENTODICIANNOVE/56 Incidenza manodopera: 5,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.819,56 1.819,56

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1541
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5254	SIC24_16.2.3.10	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 12/G, T=2.658 kg, D=52,5 cm; d=24 cm, s=4,5 mm EURO DUEMILATRECENTODODICI/92 Incidenza manodopera: 4,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.312,92
5255	SIC24_16.2.3.11	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 9/C15, T=662 kg, D=28,5 cm; d=15 cm, s=3 mm EURO SETTECENTOCINQUANTACINQUE/45 Incidenza manodopera: 13,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	755,45
5256	SIC24_16.2.3.12	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura $R=520 \text{ N/mm}^2$ e carico unitario di snervamento $S=360 \text{ N/mm}^2$; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 9/D15, T=877 kg, D=29 cm; d=15 cm, s=3,5 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1542
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO OTTOCENTOTRENTAQUATTRO/74 Incidenza manodopera: 11,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	834,74	
5257	SIC24_16.2.3.13	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R=520 N/mm ² e carico unitario di snervamento S=360 N/mm ² ; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 10/D15, T=878 kg, D=31 cm; d=15 cm, s=3,5 mm			
		EURO MILLEUNDICI/98 Incidenza manodopera: 9,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.011,98	
5258	SIC24_16.2.3.14	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R=520 N/mm ² e carico unitario di snervamento S=360 N/mm ² ; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 12/D15, T=882 kg, D=33,5 cm; d=15 cm, s=3,5 mm			
		EURO MILLECENTONOVANTASEI/66 Incidenza manodopera: 8,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.196,66	
5259	SIC24_16.2.3.15	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R=520 N/mm ² e carico unitario di snervamento S=360 N/mm ² ; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1543
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5260	SIC24_16.2.3.16	tipo 9/E15, T=1.320 kg, D=36 cm; d=15 cm, s=3,5 mm EURO NOVECENTOQUARANTA/91 Incidenza manodopera: 10,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	940,91
		Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio zincata a sezione ottagonale, avente carico unitario di rottura R=520 N/mm ² e carico unitario di snervamento S=360 N/mm ² ; tiro di prova = T; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa = D; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base = d; spessore della lamiera = s; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009; completo di fori passanti, di fondello piano, di fondello più brugola, di orecchietta di messa a terra, ove necessario; compreso l'onere per il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura; l'onere per la stampigliatura del cartello ammonitore e della numerazione progressiva, ove richiesta; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tipo 9/F15, T=1.763 kg, D=38,5 cm; d=15 cm, s=4 mm EURO MILLESESSANTADUE/21 Incidenza manodopera: 9,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		940,91
5261	SIC24_16.2.4	Fornitura e collocazione di terna di mensole in acciaio profilato zincato a caldo, tipo come da disegno esecutivo, complete di collari con dadi e bulloni adeguati al diametro del sostegno, compreso il collegamento di messa a terra delle mensole con piattina di zinco (solamente per i sostegni in c.a.c.); compresi, altresì, l'onere per il fissaggio delle mensole al sostegno a qualunque altezza, della piattina di zinco, per i collegamenti di messa a terra nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. - per ogni terna EURO CINQUECENTOTRENTANOVE/43 Incidenza manodopera: 23,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.062,21
				1.062,21
5262	SIC24_16.3	ARMAMENTI - ISOLATORI - SUPPORTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5263	SIC24_16.3.1	Fornitura e collocazione di armamento rigido per linee a M.T. a semplice isolatore per sostegni in acciaio o in c.a.c. costituito da: n. 1 traversa per linea M.T. tipo come da disegno esecutivo, in acciaio profilato zincato a caldo del tipo adeguato al diametro del sostegno e completa di tiranti con dadi e piastrine saldate; n. 3 perni porta isolatore a campana tipo M 22x390 mm per linea M.T.interamente zincati a caldo e completi di rondelle e dadi; n. 3 isolatori rigidi in vetro per linea M.T. tipo RP5 completi di capsula metallica; collegamento di messa a terra della traversa con piattina di zinco per i sostegni in c.a.c.; compreso l'onere per il montaggio dei perni e degli isolatori, fissaggio della traversa al sostegno a qualunque altezza, della piattina di zinco, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTONOVANTADUE/02 Incidenza manodopera: 16,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	392,02
				392,02
5264	SIC24_16.3.2	Fornitura e collocazione di armamento rigido per linee M.T. a doppio isolatore per sostegni in acciaio o in c.a.c. costituito da: n. 1 traversa per linea M.T. tipo come da disegno esecutivo in acciaio profilato zincato a caldo del tipo adeguato al diametro del sostegno;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1544
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		n. 1 cimello in acciaio zincato a caldo completo di vite di fissaggio; n. 6 perni porta isolatore a campana tipo M 22x390 mm per linea M.T.interamente zincati a caldo e completi di rondelle e dadi; n. 6 isolatori rigidi in vetro RP5 per linea M.T. completi di capsula metallica; collegamento di terra della traversa con piattina di zinco per i sostegni in c.a.c.; n. 6 morsetti bifilari per conduttori sino a 35 mm²; compreso l'onere per il montaggio dei pernotti, degli isolatori, dei morsetti e il fissaggio del cimello e della traversa al sostegno a qualunque altezza, della piattina di zinco, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTOSETTANTASEI/32 Incidenza manodopera: 12,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	576,32
5265	SIC24_16.3.3	Fornitura e collocazione di armamento di derivazione per linee M.T. per sostegni in acciaio o in c.a.c., a completamento dell'armamento di linea, costituito da: n. 1 traversa per linea M.T. tipo come da disegno esecutivo in acciaio profilato zincato a caldo adeguato al diametro del sostegno e completa di tiranti con dadi e piastrine saldate; n. 1 piastra di ancoraggio in acciaio zincato a caldo; n. 1 perno porta isolatore a campana tipo M 22x390 mm per linea M.T.interamente zincato a caldo e completo di rondelle e dadi; n. 1 isolatore rigido in vetro per linea M.T. tipo RP5 completa di capsula metallica; n. 3 catene di isolatori per linee M.T. ciascuna costituita da n. 3 isolatori in vetro tipo U 40 AS con cappa e perno e completa di staffa di amarro, di brida a 90°, di occhiello con bottone, di orbita con occhiello, di copiglie e morsa di amarro per conduttori fino a 35 mm²; n. 6 morsetti bifilari per conduttori fino a 35 mm²; collegamento di terra della traversa con piattina di zinco per i sostegni in c.a.c; compreso l'onere per il montaggio del perno, dell'isolatore e delle catene; il fissaggio della traversa al sostegno a qualunque altezza, della piattina di zinco, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO OTTOCENTOOTTO/45 Incidenza manodopera: 7,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	808,45
5266	SIC24_16.3.4	Fornitura e collocazione di armamento di derivazione per linea M.T. per sostegni in acciaio o in c.a.c. a doppio armamento a completamento dell'armamento di linea, costituito da: n. 1 traversa per linea M.T. tipo come da disegno esecutivo in acciaio profilato zincato a caldo adeguata al diametro del sostegno e completa di tiranti con dadi e piastrine saldate; n. 1 piastra di ancoraggio in acciaio zincato a caldo; n. 1 perno porta isolatore a campana tipo M 22x390 per linea M.T.interamente zincato a caldo; n. 1 isolatore rigido in vetro per linea M.T. tipo RP5 completo di capsula metallica; n. 3 catene di isolatori per linea M.T. ciascuna costituita da n. 6 isolatori in vetro del tipo U 40 AS con cappa e perno e completa di staffa di amarro, di brida a 90°; di n. 2 gioghi triangolari, di n. 2 forcelle con bottone, di n. 2 forcelle con occhiello, di copiglie e morsa di amarro per conduttori di rame sino a 35 mm²; n. 6 morsetti bifilari per conduttori sino a 35 mm²; collegamento di terra della traversa con piattina di zinco per i sostegni in c.a.c.; compreso l'onere per il montaggio del perno, dell'isolatore e delle catene, il fissaggio della traversa al sostegno a qualunque altezza, della piattina di zinco, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1545
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO MILLEQUATTROCENTOTRENTA/86 Incidenza manodopera: 4,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.430,86	1.430,86
5267	SIC24_16.3.5	Fornitura e collocazione di morsetto bifilare con serraggio a bulloni, per derivazione, colli morti e losanghe per conduttori di rame o alluminio - acciaio fino a 150 mm². EURO SEI/91 Incidenza manodopera: 28,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6,91	6,91
5268	SIC24_16.3.6	Fornitura e collocazione di terna di catene di isolatori per linea M.T. costituita da: n. 3 isolatori per ogni catena, in vetro tipo U 40 AS con cappa e perno e completa di staffa di amarro, di brida a 90°, di occhiello con bottone, di orbita con occhiello, di copiglie, morsa di amarro o di sospensione per conduttori di rame o in lega di alluminio sino a 35 mm² e per conduttori in alluminio - acciaio sino a 150 mm², compreso il fissaggio della catena a qualunque altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOQUARANTAQUATTRO/38 Incidenza manodopera: 1,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	444,38	444,38
5269	SIC24_16.3.7	Fornitura e collocazione catena di isolatori per linea M.T. a doppio armamento costituita da n. 6 isolatori in vetro tipo U 40 AS con cappa e perno e completa di staffa di amarro, di brida a 90°, di n. 2 gioghi triangolari; di n. 2 forcelle con bottone, di n. 2 forcelle con occhiello, di copiglie e di morsa di amarro o di sospensione per conduttori di rame o in lega di alluminio sino a 35 mm² e per conduttori in alluminio - acciaio sino a 150 mm²; compreso il fissaggio della catena a qualunque altezza e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOVENTIUNO/65 Incidenza manodopera: 1,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	321,65	321,65
5270	SIC24_16.3.8	Fornitura e collocazione isolatore rigido in vetro per linea M.T. tipo RP5 completo di capsula metallica in ottone, compreso il pernotto a campana tipo M 22x390 mm per linee M.T. interamente zincato a caldo completo di rondelle e dadi di fissaggio, compreso l'onere del montaggio a qualunque altezza. EURO SETTANTANOVE/11 Incidenza manodopera: 6,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	79,11	79,11
5271	SIC24_16.3.9	Fornitura e collocazione di terna di catene irrigidite di isolatori per linea M.T. costituita da n. 3 isolatori per ogni catena, in vetro di tipo antisale con cappa e perno e spinterometri a corna con dispositivo antivoltale, carico di rottura R = 40.000 N completa di staffa di amarro, di brida dritta, di n. 2 attacchi piatti, copiglie e morsa di amarro per conduttori di rame o in lega di alluminio sino a 35 mm² e per conduttori in alluminio - acciaio sino a 150 mm²; compreso il fissaggio della catena a qualunque altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOCINQUANTAOTTO/99 Incidenza manodopera: 1,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	458,99	458,99
5272	SIC24_16.3.10	Fornitura e collocazione di catena irrigidita di isolatori per linea M.T. a doppio armamento costituita di n. 6 isolatori in vetro tipo antisale con cappa e perno e spinterometri a corna con dispositivo antivoltale, carico di rottura R = 40.000 N completa di staffa di amarro, di brida a 90°, di n. 2 gioghi triangolari, di n. 2 forcelle con bottone di n. 2 forcelle con orbita, di copiglie			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1546
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e morsa di amarro per conduttori di rame o in lega di alluminio sino a 35 mm ² e per conduttori in alluminio - acciaio sino a 150 mm ² ; compreso il fissaggio della catena a qualunque altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOSESSANTACINQUE/48 Incidenza manodopera: 1,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	365,48 365,48
5273	SIC24_16.4	TRASFORMATORI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5274	SIC24_16.4.1	Fornitura e collocazione di posto di trasformazione (escluso il trasformatore) costituito da n. 1 sostegno in c.a.c. (o in acciaio) tipo 10/G; n. 1 mensola ancoraggio linea M.T. e n. 1 mensola appoggio trasformatore in acciaio profilato zincato a caldo; n. 1 cassetta in vetroresina di protezione e sezionamento, completa di n. 2 interruttori tetrapolari automatici B.T., corrente nominale 80 o 125 A; compreso morsetteria varia e nastro band- it in acciaio zincato completo di graffe di fissaggio; n. 4 cavi unipolari di rame isolati con gomma etilenpropilenica sotto guaina di PVC, tipo G7R/4 della sezione di 50 mm ² per collegamento trasformatore - quadro B.T.; n. 2 cavi cordati di alluminio formazione 3x35+1x54,6 o 3x70 +1x54,6 mm ² del tipo autoportante ad elica visibile, oppure cavi di Cu 3x25÷25c o Cu 4x (1x25) per trasformatori sino a 100 kVA oppure cavi di Cu 4x (1x50) per trasformatori di 160 kVA e per trasformatore 20 kV/0,9/0,4 per il collegamento quadro - uscita linee B.T.; n. 4 paletti di messa a terra in profilato di acciaio zincato a T (50x50 mm) della lunghezza di 1,60 m completi di capicorda a compressione, di morsetti bifilari di fissaggio alla corda di terra in rame sez. 35 mm ² ; piattina di zinco per collegamenti di terra delle mensole; collegamento all'impianto di terra delle catene spinterometriche o scaricatori realizzato con cavo unipolare di rame isolato (G7R/A) della sez. di 50 mm ² protetto da tubo di PVC tipo pesante lungo 3,00 m e fissato a palo con nastro band-it, compreso l'onere: per l'alzamento, l'appiombatura e la sigillatura del sostegno; per la collocazione e il montaggio delle apparecchiature ed accessori sopra descritti; per lo scavo e successivo reinterro per la formazione dell'impianto di terra formato da n. 4 paletti di terra disposti lungo una circonferenza di circa 4 metri di diametro, collegati fra di loro con corda di terra in rame sez. 35 mm ² , per la messa a terra del sostegno, delle catene spinterometriche o scaricatori, delle mensole e del cassone trasformatore, compresi i relativi collegamenti con corda di terra in rame sez. 35 mm ² ; per la posa del cartello ammonitore ed ogni altro onere, materiale e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. EURO SEIMILADUECENTOOTTANTANOVE/57 Incidenza manodopera: 16,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.289,57 6.289,57
5275	SIC24_16.4.2	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase per esterno della potenza nominale di 50 kVA con isolamento in olio e raffreddamento naturale, rapporto di trasformazione 20 kV +/- 5%, 400-230 V, avvolgimenti sia primari che secondari in rame elettrolitico, nucleo con lamierini laminati a freddo al silicio a cristalli orientati a bassissima perdita ed a elevata permeabilità, completo di olio, di valvola di sfogo, compreso l'onere per l'alzamento ed il fissaggio sulla mensola del posto di trasformazione, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, il trasformatore deve essere conforme alle prescrizioni della norma CEI 14 - 4 e tutte le caratteristiche richieste dovranno essere documentate da certificato di origine. EURO QUATTROMILAUNO/90 Incidenza manodopera: 12,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.001,90 4.001,90



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1547
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5276	SIC24_16.4.3	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase per esterno della potenza nominale di 100 kVA, con isolamento in olio e raffreddamento naturale, rapporto di trasformazione 20 kV +/- 5%, 400-230 V, avvolgimenti sia primari che secondari in rame elettrolitico, nucleo con lamierini laminati a freddo al silicio a cristalli orientati a bassissima perdita ed a elevata permeabilità, completo di olio, di valvola di sfogo, compreso l'onere per l'alzamento ed il fissaggio sulla mensola del posto di trasformazione, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, il trasformatore deve essere conforme alle prescrizioni della norma CEI 14 - 4 e tutte le caratteristiche richieste dovranno essere documentate da certificato di origine. EURO CINQUEMILAVENTIQUATTRO/66 Incidenza manodopera: 10,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.024,66 5.024,66
5277	SIC24_16.4.4	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase per esterno della potenza nominale di 160 kVA con isolamento in olio e raffreddamento naturale, rapporto di trasformazione 20 kV +/- 5%, 400-230 V, avvolgimenti sia primari che secondari in rame elettrolitico, nucleo con lamierini laminati a freddo al silicio a cristalli orientati a bassissima perdita ed a elevata permeabilità, completo di olio, di valvola di sfogo, compreso l'onere per l'alzamento ed il fissaggio sulla mensola del posto di trasformazione, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, il trasformatore deve essere conforme alle prescrizioni della norma CEI 14 - 4 e tutte le caratteristiche richieste dovranno essere documentate da certificato di origine. EURO CINQUEMILASEICENTOOTTANTADUE/14 Incidenza manodopera: 8,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.682,14 5.682,14
5278	SIC24_16.5	CAVI E CONDUTTORI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5279	SIC24_16.5.1	Fornitura e collocazione di conduttori nudi di rame elettrolitico semi crudo per linee M.T. in filo o corda, di qualsiasi sezione, compreso lo sfrido, lo stendimento e la tesatura, il fissaggio agli isolatori a semplice o doppia disposizione con legature o morsetti, l'esecuzione dei giunti, l'eventuale esecuzione di squadrette, ed ogni altro onere e magistero per dare i conduttori collocati a perfetta regola d'arte. EURO DICIANNOVE/87 Incidenza manodopera: 15,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	19,87 19,87
5280	SIC24_16.5.2	Fornitura e collocazione di sistema di messa a terra per neutro di linea B.T. costituito da: n. 1 spandente di messa a terra in profilato di acciaio zincato a T della lunghezza di 1,60 m completo di capicorda di rame a compressione, di bulloni di fissaggio in acciaio zincato e treccia di rame da 35 mm² per il collegamento tra spandente e cavo; cavo unipolare di rame isolato con gomma etilenpropilenica sotto guaina di PVC, tipo G7R/4 della sezione di 50 mm² per collegamento tra il neutro della linea e la treccia di rame; tubo di PVC tipo pesante lungo 3,00 m e fissato a palo con nastro band-it per la protezione del cavo, morsetto a perforazione di isolante, compreso inoltre tutti i collegamenti e quanto altro necessario per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte; escluso l'onere dello scavo per l'interramento dello spandente fino ad una profondità tale che la testa dello spandente risulti a non meno di 60 cm dal piano di campagna, nonché la scanalatura sul blocco di sostegno e i conseguenti ripristini. EURO CENTOTRENTA/48 Incidenza manodopera: 17,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	130,48 130,48

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1548
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5281	SIC24_16.5.3	Fornitura e collocazione di cavo quadripolare d'alluminio, formazione 3x70+1x54,6 mm², per linee B.T. aeree o su muratura del tipo autoportante ad elica visibile, con anime di fase in alluminio isolate con polietilene reticolato sotto guaina di P.V.C. ed anima di neutro portante in lega di alluminio isolata con polietilene reticolato, grado di isolamento 4 - tipo ARE 4 RX, compreso l'onere della posa del cavo su muratura o l'onere dello stendimento e della tesatura del cavo mediante apposita attrezzatura (carrucola, calza, giunto snodato per collegamento calza con fune da tiro, alza bobina autopressante, precortier o organo a motore); l'onere delle eventuali giunzioni con appositi connettori testa - testa e tubi termorestringenti; compreso ogni altro onere e magistero per dare il cavo collocato a perfetta regola d'arte. Il prezzo unitario comprende ogni onere per sfridi e catenarie. EURO SEDICI/79 Incidenza manodopera: 20,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	16,79	
5282	SIC24_16.5.4	Fornitura e collocazione di cavo quadripolare d'alluminio, formazione di 3x35+1x54,6 mm², per linee B.T. aeree o su muratura del tipo autoportante ad elica visibile, con anime di fase in alluminio isolate con polietilene reticolato sotto guaina di P.V.C. ed anima di neutro portante in lega di alluminio isolata con polietilene reticolato, grado di isolamento 4 - tipo ARE 4 RX, compreso l'onere della posa del cavo su muratura o l'onere dello stendimento e della tesatura del cavo mediante apposita attrezzatura (carrucola, calza, giunto snodato per collegamento calza con fune da tiro, alza bobina autopressante, precortier o organo a motore); l'onere delle eventuali giunzioni con appositi connettori testa - testa e tubi termorestringenti; compreso ogni altro onere e magistero per dare il cavo collocato a perfetta regola d'arte. Il prezzo unitario comprende ogni onere per sfridi e catenarie. EURO QUATTORDICI/25 Incidenza manodopera: 14,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	14,25	
5283	SIC24_16.5.5	Fornitura e collocazione di cavo quadripolare di rame, formazione 4x10 mm², per linee aeree B.T. del tipo autoportante ad elica visibile, in rame isolati con polietilene reticolato sotto guaina di polietilene reticolato, grado di isolamento 4 - tipo ARE 4 RX compreso l'onere della posa del cavo su muratura o l'onere dello stendimento e della tesatura del cavo mediante apposita attrezzatura (carrucola, calza, giunto snodato per collegamento calza con fune da tiro, alza bobina autopressante, precortier o organo a motore); l'onere delle eventuali giunzioni con appositi connettori testa - testa e tubi termorestringenti; compreso ogni altro onere e magistero per dare il cavo collocato a perfetta regola d'arte. Il prezzo unitario comprende ogni onere per sfridi e catenarie. EURO TREDICI/98 Incidenza manodopera: 8,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,98	
5284	SIC24_16.5.6	Fornitura e collocazione di cavo bipolare di rame, formazione 2x10 mm², per linee aeree B.T. del tipo autoportante ad elica visibile, in rame isolati con polietilene reticolato sotto guaina di polietilene reticolato, grado di isolamento 4 - tipo ARE 4 RX compreso l'onere della posa del cavo su muratura o l'onere dello stendimento e della tesatura del cavo mediante apposita attrezzatura (carrucola, calza, giunto snodato per collegamento calza con fune da tiro, alza bobina autopressante, precortier o organo a motore); l'onere delle eventuali giunzioni con appositi connettori testa - testa e tubi termorestringenti; compreso ogni altro onere e magistero per dare il cavo collocato a perfetta regola d'arte. Il prezzo unitario comprende ogni onere per sfridi e catenarie. EURO OTTO/85 Incidenza manodopera: 13,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	8,85	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1549
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5285	SIC24_16.6	SUPPORTI E GIUNZIONI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5286	SIC24_16.6.1	Fornitura e collocazione di supporto di sospensione in acciaio Fe 360 B zincato a caldo per linee aeree B.T. in cavo cordato autoportante completo di: tondo di acciaio da 12 mm zincato a caldo piegato ad U a caldo e saldato al supporto; nastro di acciaio inox da 19x0,75 mm completo di adeguata graffa in acciaio inox per il fissaggio al palo del supporto mediante doppio giro di nastro o bulloni di fissaggio al palo; compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO DICIANNOVE/59 Incidenza manodopera: 14,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19,59 19,59
5287	SIC24_16.6.2	Fornitura e collocazione di supporto di amarro in acciaio Fe 360 B zincato a caldo per linee aeree B.T. in cavo cordato autoportante completo di: tondo di acciaio da 12 mm zincato a caldo piegato ad U a caldo e saldato al supporto; nastro di acciaio inox da 19x0,75 mm completo di adeguata graffa in acciaio inox per il fissaggio al palo del supporto mediante doppio giro di nastro o bulloni di fissaggio al palo; compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO SEDICI/67 Incidenza manodopera: 16,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16,67 16,67
5288	SIC24_16.6.3	Fornitura e collocazione di morsa di amarro per linee aeree B.T. in cavo cordato autoportante in alluminio (formazione linea 3x70+1x54,6 mm ² e 3x35+1x54,6 mm ²) costituita da corpo in acciaio zincato con cunei in materiale isolante per serrare l'anima di neutro portante e dispositivo di attacco in acciaio inox e completa di staffa, di spina, di rosetta, e di copiglia, tutte in acciaio inox; di n. 2 fascette reggi cavo isolante per serraggio cavi e compresi ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTICINQUE/18 Incidenza manodopera: 14,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	25,18 25,18
5289	SIC24_16.6.4	Fornitura e collocazione di morsa di sospensione per linee aeree B.T. in cavo cordato autoportante in alluminio (formazione linea 3x70+1x54,6 mm ² e 3x35+1x54,6 mm ²), costituita da corpo in acciaio zincato con elementi di materiale isolante per serrare l'anima di neutro portante, completa di staffa, di spina, di rosetta, e di copiglia, tutte in acciaio inox; di n. 2 fascette reggi cavo isolante per serraggio cavi e compresi ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/26 Incidenza manodopera: 16,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	22,26 22,26
5290	SIC24_16.6.5	Fornitura e collocazione di morsa di amarro per linee aeree B.T. in cavo cordato autoportante in rame (formazione linea 4x10 mm ² e 2x10 mm ²) costituita da corpo con elementi di materiale isolante per serrare i cavi e completa di staffe, di spina, di rosetta e di copiglia (tutte in acciaio zincato); compresi il montaggio a qualunque altezza e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTISEI/63 Incidenza manodopera: 13,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26,63 26,63
5291	SIC24_16.6.6	Fornitura e collocazione di morsa di sospensione per linee aeree B.T. in cavo cordato autoportante in rame (formazione linea 4x10 mm ² e 2x10 mm ²) costituita da corpo con elementi di materiale isolante per serrare i cavi e completa di staffe, di spina, di rosetta e di copiglia (tutte in acciaio zincato);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1550
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		compresi il montaggio a qualunque altezza e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		EURO DICIOTTO/60	€/cadauno	18,60	
		Incidenza manodopera: 19,91%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		18,60	
5292	SIC24_16.6.7	Fornitura e collocazione di morsetto di derivazione a perforazione di isolante per cavi di linee aeree a B.T. autoportanti di alluminio e rame, costituito da corpo in materiale isolante con parti elettriche idonee a realizzare le connessioni di conduttori di alluminio e di rame, completo di viti di serraggio, in acciaio inox e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera collocata a perfetta regola d'arte.			
		EURO DIECI/93	€/cadauno	10,93	
		Incidenza manodopera: 36,52%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		10,93	
5293	SIC24_16.6.8	Fornitura e collocazione di spandente di messa a terra in profilato di acciaio zincato della lunghezza di 1,60 m, completo di n. 2 morsetti per collegamento di terra da pinzare a compressione di bulloni di fissaggio in acciaio zincato e treccia di rame da 35 mm ² per il collegamento al sostegno, compresa inoltre la esecuzione dello scavo occorrente.			
		EURO SESSANTASEI/61	€/cadauno	66,61	
		Incidenza manodopera: 32,94%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		66,61	
5294	SIC24_16.6.9	Fornitura e collocazione di n. 1 sezionatore tripolare per esterno per linee a 20 kV-400A, funzionamento in posizione orizzontale con comando a fioretto, costituito da isolatori portanti in porcellana a nucleo pieno, completi di contatti fissi e lama mobile fulcrata fuori del contatto; il tutto montato su intelaiatura in acciaio zincato a caldo ad U 50x25 Fe 34A, con dado saldato al profilato per bullone di messa a terra, fissata a una traversa in acciaio zincato a caldo (anche essa compresa) completa di collare per fissaggio a palo; materiale delle parti attraversate da corrente in rame stagnato o ottone sbiancato; materiale delle cappe degli isolatori in ghisa; compreso il cimello ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante conformemente a norme CEI 7 - 6,17 - 4.			
		EURO SEICENTONOVANTAUNO/45	€/cadauno	691,45	
		Incidenza manodopera: 3,46%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		691,45	
5295	SIC24_16.7	CASSETTE			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
5296	SIC24_16.7.1	Fornitura e collocazione di cassetta porta contatore in vetroresina per fornitura monofase (tipo unificato ENEL) completa di zanche e collarini per il fissaggio della cassetta al sostegno o a parete e compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e collocata a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTODUE/66	€/cadauno	102,66	
		Incidenza manodopera: 21,65%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		102,66	
5297	SIC24_16.7.2	Fornitura e collocazione di cassetta porta contatore in vetroresina per fornitura trifase (tipo unificato ENEL) completa di zanche e collarini per il fissaggio della cassetta al sostegno o a parete e compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e collocata a perfetta regola d'arte.			
		EURO DUECENTOQUATTRO/94	€/cadauno	204,94	
		Incidenza manodopera: 10,84%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		204,94	
5298	SIC24_16.8	ACCESSORI			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1551
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5299	SIC24_16.8.1	Fornitura e collocazione di piattina di zinco per collegamenti di terra della sezione di 46x2,5 mm, compresi l'onere per il fissaggio al perno di testa del sostegno ed il collegamento alle mensole in acciaio; compresi ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO TREDICI/10 Incidenza manodopera: 7,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,10 13,10
5300	SIC24_16.8.2	Fornitura e collocazione di tubo rigido di PVC. tipo pesante del diametro esterno di 32 o 50 mm, compresi curve e raccordi, per la protezione di cavi isolati per utenze, compreso l'onere per il fissaggio al sostegno con nastro di acciaio inox completo di graffe e/o l'onere per la posa su letto di sabbia entro scavi già predisposti, è compresi, altresì il nastro di acciaio, la sabbia e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO QUATTORDICI/84 Incidenza manodopera: 6,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	14,84 14,84
5301	SIC24_17	OPERE MARITTIME Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5302	SIC24_17.1	SCAVI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5303	SIC24_17.1.1	Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei, eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m³ di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5304	SIC24_17.1.1.1	Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei, eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m³ di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1552
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. in terreni sciolti, incoerenti e coesivi			
		EURO QUINDICI/64 Incidenza manodopera: 17,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	15,64	
5305	SIC24_17.1.1.2	Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei, eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m³ di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. in rocce lapidee fessurate e fratturate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiori a 30 cm			
		EURO TRENTAUNO/73 Incidenza manodopera: 15,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	31,73	
5306	SIC24_17.1.1.3	Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei, eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m³ di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. in terreni compatti con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra non superiori a 30 cm. La resistenza allo schiacciamento delle rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 metri cubi di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza			
		EURO QUARANTAUNO/21 Incidenza manodopera: 17,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	41,21	
5307	SIC24_17.1.1.4	Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1553
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m³ di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. in terreni compatti con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm² e fino a 20 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra non superiori a 30 cm. La resistenza allo schiacciamento delle rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 metri cubi di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza		
		EURO OTTANTADUE/43 Incidenza manodopera: 17,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	82,43
5308	SIC24_17.1.1.5	Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei, eventualmente munite di disgregatore di idonea potenza. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m³ di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico, ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. in terreni compatti con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm² e fino a 40 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra non superiori a 30 cm. La resistenza allo schiacciamento delle rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 metri cubi di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza		
		EURO CENTOCINQUANTA/17 Incidenza manodopera: 17,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	150,17
5309	SIC24_17.1.2	Scavo subacqueo eseguito su esplicita disposizione della D.L. con l'impiego di malte espansive, fino alla profondità di 5 m sotto il livello medio del mare, in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento superiore a 40 N/mm², misurata sui provini predisposti dall'impresa in numero non inferiore a 5 (da 10x10x10 cm) per i primi 300 metri cubi di materiale scavato ed ogni qualvolta sarà rilevata in contraddittorio variazione delle classi di resistenza. Nel prezzo inoltre è compresa la disgregazione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1554
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		subacquea di ruderi, di muratura o di conglomerati cementizi semplici o armati, mediante l'impiego di malte espansive. Il materiale di risulta disgregato e frantumato, verrà prelevato a mezzo di escavatore munito di benna mordente a valve o a polipo, piazzato su apposita chiatta o pontone, caricato e trasportato, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m³ di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOVENTICINQUE/88 Incidenza manodopera: 25,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	225,88	
5310	SIC24_17.1.3	Scavo subacqueo eseguito su esplicita disposizione della D.L. con l'impiego di esplosivi, a base di nitrato di ammonio, metilammina nitrata ed additivi sensibilizzanti dalla consistenza plastica e gelatinosa, per profondità da oltre i 5 m e fino a 12 m sotto il livello medio del mare, in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento superiore a 40 N/mm². L'impiego degli esplosivi, è subordinato al rilascio dell'autorizzazione, acquisita in fase progettuale, da parte delle autorità marittime competenti. Il valore della resistenza allo schiacciamento sarà misurato sui provini predisposti dall'impresa in numero non inferiore a 5 (da 10x10x10 cm) per i primi 300 metri cubi di materiale scavato ed ogni qualvolta sarà rilevata in contraddittorio variazione delle classi di resistenza. Nel prezzo inoltre è compresa la disgregazione subacquea di ruderi, di muratura o di conglomerati cementizi semplici o armati, mediante l'utilizzo di perforatore idraulico del tipo subacqueo alimentato da centralina oleodinamica utilizzando olio biodegradabile, manovrato da operatore tecnico subacqueo abilitato. Il materiale di risulta disgregato e frantumato, verrà prelevato a mezzo di escavatore munito di benna mordente a valve o a polipo, piazzato su apposita chiatta o pontone, verrà caricato e trasportato, a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree nell'ambito del cantiere o vasche di decantazione, la cui realizzazione è da compensarsi a parte. Il prezzo applicato per ogni m³ di scavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti acquisite in sede progettuale in merito alla movimentazione portuale e quelle relative allo scarico ed ogni quanto altro occorre per dare il lavoro di scavo compiuto a perfetta regola d'arte. EURO SEICENTOSESSANTAUNO/60 Incidenza manodopera: 17,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	661,60	
5311	SIC24_17.1.4	Compenso addizionale agli scavi di cui agli artt. 17.1.1, 17.1.2, 17.1.3 per il sollevamento con mezzi meccanici, nel caso in cui il materiale è stato depositato in apposite aree autorizzate o in vasche di decantazione ed il carico su mezzo di trasporto terrestre. EURO QUATTRO/54 Incidenza manodopera: 32,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	4,54	
5312	SIC24_17.1.5	Sovrapprezzo agli scavi subacquei di cui agli artt. 17.1.1 e 17.1.3, per ogni m³ di escavazione eseguita a profondità maggiore di 12 m sotto il livello medio del mare e per ogni 5 m di maggiore profondità. - per ogni m³ di scavo misurato in sito di escavazione la percentuale di incremento sul prezzo base è EURO TRENTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	30,00	
				30,00	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1555
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5313	SIC24_17.1.6	Compenso per trasporto a rifiuto, oltre le cinque miglia marine dal cantiere, di materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni subacquee, in mare aperto, previa autorizzazione dell'autorità marittima acquisita in fase progettuale, a mezzo di capaci bette trainate da rimorchiatore o mezzi simili. Il materiale dragato dovrà essere scaricato in mare aperto, nelle zone e nei modi autorizzate dalle autorità competenti. Nel prezzo di applicazione sono compresi gli oneri connessi con il trasporto lo scarico dei materiali scavati ivi compreso il ritorno a vuoto di tutti i mezzi impiegati. - per ogni m ³ di scavo misurato in sito di escavazione e per ogni miglio marino EURO QUATTRO/44 Incidenza manodopera: 14,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/m ³ xmigli	4,44 4,44	
5314	SIC24_17.2	SCOGLI, MANTELLATE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5315	SIC24_17.2.1	Salpamento subacqueo di scogli o massi artificiali in conglomerato cementizio, anche insabbiati, fino ad una profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, da eseguirsi con l'ausilio degli idonei mezzi marittimi e del palombaro, compreso l'onere del trasporto e collocazione del materiale salpato nell'ambito del cantiere e nei siti indicati dalla D.L., compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. EURO QUARANTAOTTO/17 Incidenza manodopera: 38,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	48,17 48,17	
5316	SIC24_17.2.2	Sovrapprezzo per ogni m ³ di salpamento eseguito a profondità maggiore di 12 m sotto il livello medio del mare e per ogni 5 m di maggiore profondità.-per ogni m ³ di scogli e massi salpati, la percentuale di incremento sul prezzo base è EURO UNDICI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	11,00 11,00	
5317	SIC24_17.2.3	Costituzione di strati di bonifica, scanni di imbasamento, nuclei di opere a gettata, eseguiti via terra, in pietrame scapolo di natura calcarea o lavica di peso specifico non inferiore a 25 kN/m ³ e del peso singolo da 5 kg a 50 kg, proveniente, a cura e spese dell'Impresa, da cave accettate dalla D.L. e site ad una distanza non superiore a 10 km, dato in opera in acqua, a qualsiasi profondità secondo sagoma di progetto, compreso l'onere del trasporto, il versamento in opera in maniera graduale e uniforme, la sistemazione superficiale, l'impiego degli idonei mezzi terrestri, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO VENTINOVE/45 Incidenza manodopera: 5,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/tonnellata	29,45 29,45	
5318	SIC24_17.2.4	Costituzione di nuclei di strati intermedi di scogliera o di mantellata, eseguiti via terra, in scogli di pietra calcarea o lavica di peso dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/m ³ , provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto fino ad una distanza dalle cave di 10 km, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5319	SIC24_17.2.4.1	Costituzione di nuclei di strati intermedi di scogliera o di mantellata, eseguiti via terra, in scogli di pietra calcarea o lavica di peso dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/m ³ , provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto fino ad una distanza dalle			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1556
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		cave di 10 km, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. del peso singolo di 50 - 1.000 kg (1a categoria)			
		EURO TRENTA/92	€/tonnellat	30,92	
		Incidenza manodopera: 9,78%	a		
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		30,92	
5320	SIC24_17.2.4.2	Costituzione di nuclei di strati intermedi di scogliera o di mantellata, eseguiti via terra, in scogli di pietra calcarea o lavica di peso dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/m ³ , provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto fino ad una distanza dalle cave di 10 km, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. del peso singolo di 1.000 - 3.000 kg (2 a categoria)			
		EURO TRENTASEI/52	€/tonnellat	36,52	
		Incidenza manodopera: 10,98%	a		
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		36,52	
5321	SIC24_17.2.4.3	Costituzione di nuclei di strati intermedi di scogliera o di mantellata, eseguiti via terra, in scogli di pietra calcarea o lavica di peso dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/m ³ , provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto fino ad una distanza dalle cave di 10 km, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. del peso singolo di 3.000 - 7.000 kg (3 a categoria)			
		EURO QUARANTASEI/46	€/tonnellat	46,46	
		Incidenza manodopera: 11,68%	a		
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		46,46	
5322	SIC24_17.2.4.4	Costituzione di nuclei di strati intermedi di scogliera o di mantellata, eseguiti via terra, in scogli di pietra calcarea o lavica di peso dell'unità di volume non inferiore a 25 kN/m ³ , provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto fino ad una distanza dalle cave di 10 km, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. del peso singolo di oltre 7.000 kg (4 a categoria)			
		EURO SESSANTADUE/60	€/tonnellat	62,60	
		Incidenza manodopera: 12,49%	a		
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		62,60	
5323	SIC24_17.2.5	Compenso addizionale ai prezzi di cui ai precedenti art. 17.2.3 e 17.2.4 per ogni km di distanza in più delle cave di provenienza oltre i primi 10 km. - per ogni t di scogli e per ogni km in più			
		EURO ZERO/55	€/t x km	0,55	
		Incidenza manodopera: 20,98%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		0,55	
5324	SIC24_17.2.6	Compenso addizionale ai prezzi di cui agli artt. 17.2.3 e 17.2.4 per la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
5325	SIC24_17.2.6.1	Compenso addizionale ai prezzi di cui agli artt. 17.2.3 e 17.2.4 per la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi. per pietrame scapolo da 5 a 50 kg.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1557
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO NOVE/74 Incidenza manodopera: 29,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/tonnellat a	9,74 9,74	
5326	SIC24_17.2.6.2	Compenso addizionale ai prezzi di cui agli artt. 17.2.3 e 17.2.4 per la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi. per scogli di 1 a e 2 a categoria			
		EURO UNDICI/11 Incidenza manodopera: 29,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/tonnellat a	11,11 11,11	
5327	SIC24_17.2.6.3	Compenso addizionale ai prezzi di cui agli artt. 17.2.3 e 17.2.4 per la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi. per scogli di 3 a e 4 a categoria			
		EURO QUINDICI/58 Incidenza manodopera: 29,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/tonnellat a	15,58 15,58	
5328	SIC24_17.2.7	Regolarizzazione e spianamento subacqueo di scanni di imbasamento eseguito anche a mezzo di palombaro, fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, compreso l'impiego degli idonei mezzi marittimi, la fornitura e la posa in opera del pietrisco necessario per la regolarizzazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO CINQUANTAQUATTRO/58 Incidenza manodopera: 39,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	54,58 54,58	
5329	SIC24_17.3	MASSI ARTIFICIALI E CASSONI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5330	SIC24_17.3.1	Realizzazione di massi artificiali parallelepipedi o prismatici per mantellate o muri di sponda di qualsiasi dimensione, secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, secondo le sagome di progetto, compresi le casseforme e gli eventuali additivi, la vibratura, la stagionatura e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5331	SIC24_17.3.1.1	Realizzazione di massi artificiali parallelepipedi o prismatici per mantellate o muri di sponda di qualsiasi dimensione, secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, secondo le sagome di progetto, compresi le casseforme e gli eventuali additivi, la vibratura, la stagionatura e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. in cls classe di resistenza C32/40, classe di esposizione XS1 e classe di consistenza S3			
		EURO TRECENTOVENTIUNO/04 Incidenza manodopera: 3,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	321,04 321,04	
5332	SIC24_17.3.1.2	Realizzazione di massi artificiali parallelepipedi o prismatici per mantellate o muri di sponda di qualsiasi dimensione, secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, secondo le sagome di progetto, compresi le casseforme e gli eventuali additivi, la vibratura, la stagionatura e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. in cls con classe di resistenza C35/45, classe di esposizione XS2 (Permanente sommerso) e classe di consistenza S3			
		EURO TRECENTOTRENTASETTE/68 Incidenza manodopera: 3,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	337,68 337,68	
5333	SIC24_17.3.2	Realizzazione di massi artificiali di forma speciale (tetrapodi, Antifer o similari), in conglomerato cementizio e di qualsiasi dimensione, secondo			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1558
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5334	SIC24_17.3.2.1	norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, secondo le sagome di progetto, comprese le casseforme speciali sia rette che curve, gli eventuali additivi, la vibratura, la stagionatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro cubo	
		Realizzazione di massi artificiali di forma speciale (tetrapodi, Antifer o similari), in conglomerato cementizio e di qualsiasi dimensione, secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, secondo le sagome di progetto, comprese le casseforme speciali sia rette che curve, gli eventuali additivi, la vibratura, la stagionatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. in cls con classe di resistenza C32/40, classe di esposizione XS1 (Esposto alla salsedine marina ma non direttamente in contatto con l'acqua di mare) e classe di consistenza S3 EURO TRECENTOQUARANTASETTE/48 Incidenza manodopera: 3,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		347,48 347,48
5335	SIC24_17.3.2.2	Realizzazione di massi artificiali di forma speciale (tetrapodi, Antifer o similari), in conglomerato cementizio e di qualsiasi dimensione, secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, secondo le sagome di progetto, comprese le casseforme speciali sia rette che curve, gli eventuali additivi, la vibratura, la stagionatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. in cls e di qualsiasi dimensione, con classe di resistenza C35/45, classe di esposizione XS2 (Permanente sommerso) e classe di consistenza S3 EURO TRECENTOSESSANTAQUATTRO/13 Incidenza manodopera: 3,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	
				364,13 364,13
5336	SIC24_17.3.3	Realizzazione di massi guardiani in conglomerato cementizio con classe di resistenza C35/45, classe di esposizione XS2 (Permanente sommerso) e classe di consistenza S3, secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, secondo le sagome di progetto, compreso ferro tondo ad aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A, in quantità non inferiore a 50 kg per m³ di conglomerato, di qualsiasi diametro, piegatura e legatura, con filo di ferro, uncini, sovrapposizioni, sfrido, nonché le necessarie casseforme, armo e relativo disarmo, vibratura, l'onere della formazione degli eventuali fori da valutare come pieni, e quanto altro occorre per dare i massi guardiani a piè d'opera a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOVENTITRE/93 Incidenza manodopera: 3,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	
				423,93 423,93
5337	SIC24_17.3.4	Infrastruttura costituita da cassone galleggiante cellulare di qualunque dimensione in conglomerato cementizio armato di cui alle normative vigenti, con classe di resistenza C35/45, classe di esposizione XS2 (Permanente sommerso) e classe di consistenza S3, secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, compreso l'onere della vibratura, gli additivi fluidificanti e inibitori di corrosione, la fornitura e collocazione del ferro tondo ad aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A di armatura di qualsiasi diametro, dato in opera comprendendo piegatura legatura con filo di ferro, uncini, sovrapposizioni, sfridi, nella quantità non inferiore a 110 kg per m³ di conglomerato, casseforme, armo e disarmo, ed ogni altro onere per dare il conglomerato in sito ed il lavoro a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso il varo, l'imbasamento fino a profondità di 12 m sotto il livello medio del mare ed il relativo affondamento. Il prezzo unitario applicato al volume vuoto per pieno, con incidenza del pieno non inferiore al 25 % del volume totale, si intende comprensivo di tutti gli oneri nessuno escluso per dare l'infrastruttura in opera, compresi gli sbalzi di 150 cm del solettone inferiore del cassone di base, misurato secondo il perimetro della sagoma esterna del cassone, e quanto altro occorre per dare i massi guardiani a piè d'opera a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1559
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5338	SIC24_17.3.5	EURO TRECENTOTRENTASEI/46 Incidenza manodopera: 9,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	336,46	336,46
		Fornitura, trasporto di getto subacqueo tra cassone e cassone, per colmamento dei giunti e riempimento di celle dati in opera fino ad una profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, di conglomerato cementizio con classe di resistenza C35/45 classe di esposizione XS2 (Permanente sommerso), secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, versato entro casseri o paratie comprese nel prezzo, compreso altresì l'onere della cassetta a valvola od altro mezzo idoneo per evitare il dilavamento, eventuali additivi, l'impiego degli idonei mezzi marittimi e del palombaro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRECENTOVENTICINQUE/66 Incidenza manodopera: 4,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	325,66	325,66
5339	SIC24_17.3.6	Fornitura, trasporto di getto subacqueo tra cassone e cassone, per colmamento dei giunti e riempimento di celle dati in opera fino ad una profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, di materiale costituito con il 50% di conglomerato cementizio con classe di resistenza C35/45 classe di esposizione XS2 (Permanente sommerso), secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, e con il 50% di scogli di pietrame amalgamati nel conglomerato, versato entro casseri o paratie comprese nel prezzo, compreso altresì l'onere della cassetta a valvola od altro mezzo idoneo per evitare il dilavamento, eventuali additivi, l'impiego degli idonei mezzi marittimi e del palombaro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO DUECENTODICIANNOVE/23 Incidenza manodopera: 10,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	219,23	219,23
5340	SIC24_17.3.7	Sacco di juta o polipropilene delle dimensioni di 0,50x0,20x0,20 m dato in opera riempito di conglomerato cementizio con classe di resistenza C 25/30, compreso l'onere della fornitura dei sacchi, gli eventuali additivi, la pulitura, la collocazione in opera anche a mezzo palombaro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte alla quota di progetto.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5341	SIC24_17.3.7.1	Sacco di juta o polipropilene delle dimensioni di 0,50x0,20x0,20 m dato in opera riempito di conglomerato cementizio con classe di resistenza C 25/30, compreso l'onere della fornitura dei sacchi, gli eventuali additivi, la pulitura, la collocazione in opera anche a mezzo palombaro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte alla quota di progetto.			
		per profondità d'impiego fino a 5,00 m sotto il livello medio del mare			
		EURO TRENTAQUATTRO/80 Incidenza manodopera: 51,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	34,80	34,80
5342	SIC24_17.3.7.2	Sacco di juta o polipropilene delle dimensioni di 0,50x0,20x0,20 m dato in opera riempito di conglomerato cementizio con classe di resistenza C 25/30, compreso l'onere della fornitura dei sacchi, gli eventuali additivi, la pulitura, la collocazione in opera anche a mezzo palombaro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte alla quota di progetto.			
		per profondità d'impiego da 5,00 m a 15,00 m sotto il livello medio del mare			
		EURO SESSANTATRE/39 Incidenza manodopera: 56,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	63,39	63,39
5343	SIC24_17.3.8	Collocazione in opera di massi artificiali in conglomerato cementizio, per qualunque destinazione d'impiego, compreso l'onere dell'utilizzo dei necessari mezzi terrestri e marittimi fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, secondo sagoma o allineamento di progetto con			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1560
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		pontone a bigo o altro mezzo d'opera idoneo e con l'ausilio del palombaro, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5344	SIC24_17.3.8.1	Collocazione in opera di massi artificiali in conglomerato cementizio, per qualunque destinazione d'impiego, compreso l'onere dell'utilizzo dei necessari mezzi terrestri e marittimi fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, secondo sagoma o allineamento di progetto con pontone a bigo o altro mezzo d'opera idoneo e con l'ausilio del palombaro, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		per massi parallelepipedi o prismatici collocati alla rinfusa			
		EURO QUARANTACINQUE/45	€/metro cubo	45,45	
		Incidenza manodopera: 24,77% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		45,45	
5345	SIC24_17.3.8.2	Collocazione in opera di massi artificiali in conglomerato cementizio, per qualunque destinazione d'impiego, compreso l'onere dell'utilizzo dei necessari mezzi terrestri e marittimi fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, secondo sagoma o allineamento di progetto con pontone a bigo o altro mezzo d'opera idoneo e con l'ausilio del palombaro, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		per massi guardiani o massi parallelepipedi o prismatici collocati a pile			
		EURO QUARANTASETTE/01	€/metro cubo	47,01	
		Incidenza manodopera: 27,35% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		47,01	
5346	SIC24_17.3.8.3	Collocazione in opera di massi artificiali in conglomerato cementizio, per qualunque destinazione d'impiego, compreso l'onere dell'utilizzo dei necessari mezzi terrestri e marittimi fino alla profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, secondo sagoma o allineamento di progetto con pontone a bigo o altro mezzo d'opera idoneo e con l'ausilio del palombaro, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		per massi artificiali di forma speciale (tetrapodi, Antifer o simili) collocati alla rinfusa			
		EURO CINQUANTACINQUE/08	€/metro cubo	55,08	
		Incidenza manodopera: 29,30% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		55,08	
5347	SIC24_17.3.9	Trasporto via mare di massi artificiali, effettuato sino ad una distanza di 20 miglia marine dal cantiere massi o dal porto più vicino, compresi tutti gli oneri che vanno dal sollevamento e carico a bordo del natante nel porto di costruzione, sino allo scarico e collocazione nel sito definitivo previsto in progetto. A questo prezzo non si applica la maggiorazione dovuta ai lavori nelle isole minori.			
		- per ogni m³ di masso artificiale e per ogni miglio di distanza.			
		EURO SEDICI/60	€/m³xmigli	16,60	
		Incidenza manodopera: 13,29% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		16,60	
5348	SIC24_17.3.10	Trasferimento di cassone galleggiante cellulare, dal sito di costruzione a quello di impiego, sino ad una distanza di 20 miglia marine, compreso gli oneri per la formazione di agganci, l'apposizione di idonee piastre guida, della imbracatura con adeguati cavi di acciaio, e il rilascio delle autorizzazioni necessarie, la predisposizione del sito di ormeggio nel luogo di destinazione e di quanto altro occorre per rendere completa e a regola d'arte il trasferimento. A questo prezzo non si applica la maggiorazione dovuta ai lavori nelle isole minori.			
		- per ogni miglio marino e per ogni m³ vuoto per pieno di cassone cellulare trasportato			
		EURO ZERO/311	€/m³xmigli	0,311	
		Incidenza manodopera: 25,61% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		0,311	
5349	SIC24_17.3.11	Compenso addizionale all'art. 17.3.9 e 17.3.10 per distanze superiori alle			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1561
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		prime 20 miglia marine. - Aumento percentuale			
		EURO QUINDICI/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	15,00 15,00	
5350	SIC24_17.3.12	Trasporto via terra di massi artificiali, di volume non superiore a 10 m³, dal cantiere massi al sito di cantiere dell'opera, compreso l'onere per sollevamento, carico, scarico, il ritorno a vuoto, esclusa la collocazione da compensarsi a parte. - per ogni m³ di masso e per ogni km di distanza			
		EURO DICHIOTTO/10 Incidenza manodopera: 20,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m³ x km	18,10 18,10	
5351	SIC24_17.4	SOVRASTRUTTURE PORTUALI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5352	SIC24_17.4.1	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per sovrastruttura di banchine, massiccio di sovraccarico e muro paraonde, con classe di resistenza C35/45, classe di esposizione XS3 (zone esposte agli spruzzi o alle marea) e classe di consistenza S3, secondo norma UNI 11104:2004 e UNI EN 206-1:2006, dato in opera con qualunque mezzo, terrestre o marittimo, a qualunque altezza e per qualsiasi spessore, compresi i ponteggi di servizio, per interventi posti fino a 3,50 m di altezza, i relativi armare e disarmo, la vibratura dei getti, gli eventuali additivi, le casseforme, escluse le eventuali barre d'armatura e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRECENTOVENTISEI/40 Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	326,40 326,40	
5353	SIC24_17.4.2	Orlatura del ciglio di banchina di qualunque sagoma retta o curva, in pietra da taglio calcarea o lavica compatta in conci delle dimensioni minime di 0,40x0,40x0,60 m, lavorata a grana ordinaria nelle facce in vista e nei giunti, data in opera compreso l'onere della fornitura, il trasporto, la collocazione in opera dei conci su fondazione in conglomerato cementizio con classe di resistenza C 8/10, la sigillatura e la profilatura dei giunti con malta di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi.			
		EURO MILLEDUECENTOVENTIDUE/07 Incidenza manodopera: 27,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.222,07 1.222,07	
5354	SIC24_17.4.3	Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio, in ghisa certificata a norma di legge, compreso l'onere della formazione dello alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di ancoraggio necessari a garantire la resistenza al tiro richiesta, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'orlatura di banchina, la protezione della bitta con due mani di antiruggine e due di vernice per la coloritura, compreso il materiale a perdere per il castelletto di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5355	SIC24_17.4.3.1	Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio, in ghisa certificata a norma di legge, compreso l'onere della formazione dello alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di ancoraggio necessari a garantire la resistenza al tiro richiesta, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'orlatura di banchina, la protezione della bitta con due mani di antiruggine e due di vernice per la coloritura, compreso il materiale			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1562
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		a perdere per il castelletto di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi. in ghisa grigia			
		EURO DIECI/35	€/chilogrammo	10,35	
		Incidenza manodopera: 2,94%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,35	
5356	SIC24_17.4.3.2	Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio, in ghisa certificata a norma di legge, compreso l'onere della formazione dello alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di ancoraggio necessari a garantire la resistenza al tiro richiesta, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'orlatura di banchina, la protezione della bitta con due mani di antiruggine e due di vernice per la coloritura, compreso il materiale a perdere per il castelletto di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi. in ghisa sferoidale con tiro fino a 100 t			
		EURO VENTITRE/69	€/chilogrammo	23,69	
		Incidenza manodopera: 1,28%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		23,69	
5357	SIC24_17.4.3.3	Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio, in ghisa certificata a norma di legge, compreso l'onere della formazione dello alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di ancoraggio necessari a garantire la resistenza al tiro richiesta, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'orlatura di banchina, la protezione della bitta con due mani di antiruggine e due di vernice per la coloritura, compreso il materiale a perdere per il castelletto di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi. in ghisa sferoidale con tiro oltre 100 t e fino a 250 t			
		EURO VENTISETTE/49	€/chilogrammo	27,49	
		Incidenza manodopera: 1,11%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		27,49	
5358	SIC24_17.4.4	Fornitura e posa in opera di bordonali di legno azobè o di equivalente qualità, per formazione di bottacci, parabordi e paratie in legno, compreso l'onere della formazione dei fori di ancoraggio, le ferramenta ed i materiali di fissaggio in acciaio zincato a caldo, la posa in opera, l'onere dell'eventuale impiego dei mezzi marittimi, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO DUEMILASETTANTAQUATTRO/23	€/metro cubo	2.074,23	
		Incidenza manodopera: 5,59%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2.074,23	
5359	SIC24_17.4.5	Fornitura e collocazione di palancole tipo Larssen o simili di acciaio laminato tipo S 355 GP (UNI EN 10248), con caratteristiche corrispondenti alla normativa tecnica vigente, fornite e poste in opera, con l'impiego d'idonea attrezzatura per siti raggiungibili da terra, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluso le rocce compatte con resistenza superiore a 4 N/mm², aventi qualsiasi lunghezza e sezione, compresi anche i pezzi speciali, relative saldature, incluso: fori per il passaggio di tubi di drenaggio, fori per il passaggio di tiranti e barre di armatura, tagli con fiamma ossiacetilenica, da effettuarsi all'estremità superiore delle palancole, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		EURO CINQUE/65	€/chilogrammo	5,65	
		Incidenza manodopera: 12,85%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		5,65	
5360	SIC24_17.4.6	Esecuzione di protezione anticorrosiva delle palancole di cui all'art. 17.4.5 con sabbiatura delle superfici da trattare, previa accurata pulizia e			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sgrassatura; depolverizzazione mediante aspirazione meccanica per eliminare le tracce di abrasivo residuo; rivestimento, entro le quattro ore successive, di tutte le superfici sabbiata mediante l'applicazione di una prima passata di fondo epossidico privo di solventi dato per uno spessore finito a film secco di 150 micron; successiva seconda passata di finitura epossidica priva di solventi per uno spessore finito a film secco non inferiore a 150 micron, in modo tale da ottenere uno spessore complessivo non inferiore a 300 micron. Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di idonei mezzi di sollevamento e movimentazione, le opere provvisionali, gli eventuali ripristini del rivestimento protettivo da effettuarsi anche in tempi successivi all'applicazione a seguito di danneggiamenti dovuti all'infissione o movimentazione, compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. EURO SESSANTAOTTO/31 Incidenza manodopera: 54,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	68,31 68,31
5361	SIC24_17.4.7	Zincatura a caldo di opere per carpenteria di manufatti in acciaio o ferrosi in genere eseguito in conformità delle norme UNI EN ISO 1461/2009, previo trattamento di sabbiatura e successiva applicazione a caldo di zinco, compreso trasporto a/r da stabilimento ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5362	SIC24_17.4.7.1	Zincatura a caldo di opere per carpenteria di manufatti in acciaio o ferrosi in genere eseguito in conformità delle norme UNI EN ISO 1461/2009, previo trattamento di sabbiatura e successiva applicazione a caldo di zinco, compreso trasporto a/r da stabilimento ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per carpenteria pesante EURO DUE/24 Incidenza manodopera: 6,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	2,24 2,24
5363	SIC24_17.4.7.2	Zincatura a caldo di opere per carpenteria di manufatti in acciaio o ferrosi in genere eseguito in conformità delle norme UNI EN ISO 1461/2009, previo trattamento di sabbiatura e successiva applicazione a caldo di zinco, compreso trasporto a/r da stabilimento ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per carpenteria leggera EURO TRE/09 Incidenza manodopera: 4,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,09 3,09
5364	SIC24_18	IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5365	SIC24_18.1	SCAVI POZZETTI CONGLOMERATI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5366	SIC24_18.1.1	Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a 0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m³, la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo provenientedallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm.Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1564
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5367	SIC24_18.1.1.1	addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a 0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m³, la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo provenientedallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm.Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per scavo e ricoprimento senza protezione addizionale EURO QUARANTAUNO/00 Incidenza manodopera: 43,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	41,00
				41,00
5368	SIC24_18.1.1.2	Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a 0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m³, la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo provenientedallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm.Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per scavo e ricoprimento con protezione addizionale EURO CINQUANTAOTTO/61 Incidenza manodopera: 40,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	58,61
				58,61
5369	SIC24_18.1.2	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una profondità di 2,00 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, e il successivo carico su mezzo per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO CENTOTRENTACINQUE/46 Incidenza manodopera: 73,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	135,46
				135,46
5370	SIC24_18.1.3	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1565
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5371	SIC24_18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x50 cm		
		EURO CENTOQUARANTADUE/45	€/cadauno	142,45
		Incidenza manodopera: 47,25% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		142,45
5372	SIC24_18.1.3.2	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x80 cm		
		EURO CENTONOVANTASETTE/31	€/cadauno	197,31
		Incidenza manodopera: 45,48% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		197,31
5373	SIC24_18.1.4	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5374	SIC24_18.1.4.1	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 110 x 65 x 60 cm per pali fino a 8 m d'altezza		
		EURO TRECENTOSETTANTAQUATTRO/39	€/cadauno	374,39
		Incidenza manodopera: 18,12% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		374,39
5375	SIC24_18.1.4.2	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 110 x 65 x 95 cm per pali fino a 11 m d'altezza		
		EURO SEICENTOQUATTORDICI/09	€/cadauno	614,09
		Incidenza manodopera: 13,81% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		614,09
5376	SIC24_18.1.5	Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1566
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi. EURO DUECENTOSETTANTA/17 Incidenza manodopera: 19,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	270,17 270,17
5377	SIC24_18.2	PALI MENSOLE E SOSTEGNI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5378	SIC24_18.2.1	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.b = sbraccio in m; misurato in proiezione orizzontale.h = altezza fonte luminosa in mSm =spessore minimo del palo in mmD = diametro alla base in mm Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5379	SIC24_18.2.1.1	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.b = sbraccio in m; misurato in proiezione orizzontale.h = altezza fonte luminosa in mSm =spessore minimo del palo in mmD = diametro alla base in mm D = 127 mm; Sm = 3,6 mm; h = 7,00 m; b = 1,75 m EURO OTTOCENTOCINQUANTATRE/70 Incidenza manodopera: 5,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	853,70 853,70
5380	SIC24_18.2.1.2	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1567
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.b = sbraccio in m; misurato in proiezione orizzontale.h = altezza fonte luminosa in mSm =spessore minimo del palo in mmD = diametro alla base in mm D = 127 mm; Sm = 3,6 mm; h = 7,80 m; b = 1,20 m EURO OTTOCENTOOTTANTANOVE/57 Incidenza manodopera: 5,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	889,57 889,57
5381	SIC24_18.2.1.3	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.b = sbraccio in m; misurato in proiezione orizzontale.h = altezza fonte luminosa in mSm =spessore minimo del palo in mmD = diametro alla base in mm D = 127 mm; Sm = 3,6 mm; h = 8,80 m; b = 1,20 m EURO MILLETRENTATRE/02 Incidenza manodopera: 4,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.033,02 1.033,02
5382	SIC24_18.2.1.4	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.b = sbraccio in m; misurato in proiezione orizzontale.h = altezza fonte luminosa in mSm =spessore minimo del palo in mmD = diametro alla base in mm D = 127 mm; Sm = 3,6 mm; h = 9,60 m; b = 1,50 m EURO MILLECENTOQUATTRO/74 Incidenza manodopera: 4,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.104,74 1.104,74
5383	SIC24_18.2.1.5	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1568
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.b = sbraccio in m; misurato in proiezione orizzontale.h = altezza fonte luminosa in mSm =spessore minimo del palo in mmD = diametro alla base in mm D = 139,7 mm; Sm = 3,8 mm; h = 9,00 m; b = 2,50 m EURO MILLECENOTONOVANTAQUATTRO/41 Incidenza manodopera: 3,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.194,41 1.194,41
5384	SIC24_18.2.1.6	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.b = sbraccio in m; misurato in proiezione orizzontale.h = altezza fonte luminosa in mSm =spessore minimo del palo in mmD = diametro alla base in mm D = 139,7 mm; Sm = 3,8 mm; h = 10,00 m; b = 2,50 m EURO MILLEDUECENTOOTTANTAQUATTRO/06 Incidenza manodopera: 3,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.284,06 1.284,06
5385	SIC24_18.2.1.7	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.b = sbraccio in m; misurato in proiezione orizzontale.h = altezza fonte luminosa in mSm =spessore minimo del palo in mmD = diametro alla base in mm D = 152,4 mm; Sm = 4 mm; h = 11,20 m; b = 2,50 m EURO MILLESEICENTOVENTIQUATTRO/76 Incidenza manodopera: 2,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.624,76 1.624,76
5386	SIC24_18.2.2	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1569
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5387	SIC24_18.2.2.1	compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 88,9 mm; d = 60 mm; Sm = 3,2 mm; h = 4,0 m EURO QUATTROCENTOCINQUE/42 Incidenza manodopera: 11,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	405,42
				405,42
5388	SIC24_18.2.2.2	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 88,9 mm; d = 60 mm; Sm = 3,2 mm; h = 5,2 m EURO QUATTROCENTOCINQUANTANOVE/21 Incidenza manodopera: 10,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/cadauno	459,21
				459,21

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5389	SIC24_18.2.2.3	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 114,3 mm; d = 60 mm; Sm = 3,4 mm; h = 6,0 m EURO SEICENTOVENTI/60 Incidenza manodopera: 7,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	620,60 620,60
5390	SIC24_18.2.2.4	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 127 mm; d = 60 mm; Sm = 3,6 mm; h = 6,80 m EURO SETTECENTODIECI/25 Incidenza manodopera: 6,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	710,25 710,25
5391	SIC24_18.2.2.5	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1571
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5392	SIC24_18.2.2.6	D = 127 mm; d = 65 mm; Sm = 3,6 mm; h = 7,80 m EURO SETTECENTOOTTANTAUNO/98 Incidenza manodopera: 5,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	781,98	
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 127 mm; d = 65 mm; Sm = 3,6 mm; h = 8,80 m EURO OTTOCENTOTRENTACINQUE/78 Incidenza manodopera: 5,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		781,98	
5393	SIC24_18.2.2.7	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 139,7 mm; d = 65 mm; Sm = 3,8 mm; h = 9,80 m EURO MILLEQUINDICI/09 Incidenza manodopera: 4,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	835,78	
				835,78	
5394	SIC24_18.2.2.8	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1572
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5395	SIC24_18.2.2.9	cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 139,7 mm; d = 65 mm; Sm = 3,8 mm; h = 10,80 m EURO MILLEOTTANTASEI/82 Incidenza manodopera: 4,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.086,82
				1.086,82
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 168,30 mm; d = 90 mm; Sm = 4,0 mm; h = 12,30 m EURO MILLECINQUECENTOTRENTACINQUE/10 Incidenza manodopera: 3,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.535,10
5396	SIC24_18.2.2.10			1.535,10
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo dritto, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700° C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 168,3 mm; d = 90 mm; Sm = 4,0 mm; h = 12,80 m EURO MILLESEICENTOSEI/82 Incidenza manodopera: 2,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.606,82
				1.606,82
5397	SIC24_18.2.3	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1573
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5398	SIC24_18.2.3.1	in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 127 mm; d = 70 mm; Sm = 3,6 mm; h = 7,0 m EURO SEICENTOTRENTAOTTO/53	€/cadauno	638,53
		Incidenza manodopera: 7,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		638,53
5399	SIC24_18.2.3.2	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 127 mm; d = 70 mm; Sm = 3,6 mm; h = 8,0 m EURO SETTECENTOVENTIOTTO/19	€/cadauno	728,19
		Incidenza manodopera: 6,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		728,19
5400	SIC24_18.2.3.3	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1574
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 139,7 mm; d = 80 mm; Sm = 3,8 mm; h = 9,0 m EURO OTTOCENTODICIASSETTE/84 Incidenza manodopera: 5,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	817,84 817,84
5401	SIC24_18.2.3.4	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 139,7 mm; d = 80 mm; Sm = 3,8 mm; h = 10,0 m EURO OTTOCENTOSETTANTAUNO/64 Incidenza manodopera: 5,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	871,64 871,64
5402	SIC24_18.2.3.5	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 152,4 mm; d = 80 mm; Sm = 4,0 mm; h = 11,0 m EURO MILLECINQUANTA/95 Incidenza manodopera: 4,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.050,95 1.050,95
5403	SIC24_18.2.3.6	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1575
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 17/01/2018) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore minimo del palo in mmd = diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 168,3 mm; d = 80 mm; Sm = 4,0 mm; h = 12,0 m EURO MILLEDUECENTOESSANTASEI/13 Incidenza manodopera: 3,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.266,13 1.266,13
5404	SIC24_18.2.4	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled = diametro in sommità in mmd = diametro alla base in mm Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5405	SIC24_18.2.4.1	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled = diametro in sommità in mmd = diametro alla base in mm D = 128 mm; d = 60 mm; h = 6,80 m; s = 3 mm EURO QUATTROCENTOQUARANTAUNO/29 Incidenza manodopera: 10,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	441,29 441,29
5406	SIC24_18.2.4.2	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1576
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5407	SIC24_18.2.4.3	di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 128 mm; d = 60 mm; h = 6,80 m; s = 4 mm EURO QUATTROCENTONOVANTACINQUE/08 Incidenza manodopera: 9,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	495,08
				495,08
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettieria in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 138 mm; d = 60 mm; h = 7,80 m; s = 3 mm EURO QUATTROCENTOOTTANTASEI/11 Incidenza manodopera: 9,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	486,11
				486,11
5408	SIC24_18.2.4.4	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettieria in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 138 mm; d = 60 mm; h = 7,80 m; s = 4 mm EURO CINQUECENTOESSANTASEI/80 Incidenza manodopera: 8,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	566,80
				566,80
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettieria in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 148 mm; d = 60 mm; h = 8,80 m; s = 3 mm EURO CINQUECENTOQUARANTAOTTO/88 Incidenza manodopera: 8,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	548,88
				548,88

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1577
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5410	SIC24_18.2.4.6	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 148 mm; d = 60 mm; h = 8,80 m; s = 4 mm EURO SEICENTOTRENTAOTTO/53 Incidenza manodopera: 7,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	638,53
5411	SIC24_18.2.4.7	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 158 mm; d = 60 mm; h = 9,80 m; s = 4 mm EURO SETTECENTODIECI/25 Incidenza manodopera: 6,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	710,25
5412	SIC24_18.2.4.8	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 168 mm; d = 60 mm; h = 10,80 m; s = 4 mm EURO SETTECENTOOTTANTAUNO/98 Incidenza manodopera: 5,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	781,98
5413	SIC24_18.2.4.9	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1578
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 178 mm; d = 60 mm; h = 11,80 m; s = 4 mm EURO SETTECENTONOVANTANOVE/92 Incidenza manodopera: 5,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	799,92	799,92
5414	SIC24_18.2.4.10	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm²; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, morsettiera in classe II o I a scelta della D.L., applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.s = spessoreh = altezza totaled =diametro in sommità in mmD = diametro alla base in mm D = 188 mm; d = 60 mm; h = 12,80 m; s = 4 mm EURO NOVECENTOQUARANTATRE/37 Incidenza manodopera: 4,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	943,37	943,37
5415	SIC24_18.2.5	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5416	SIC24_18.2.5.1	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 139 mm; d = 60 mm; Sm = 5 mm; h = 4,0 m EURO DUECENTOSESANTASETTE/94 Incidenza manodopera: 17,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	267,94	267,94
5417	SIC24_18.2.5.2	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 157 mm; d = 60 mm; Sm = 5 mm; h = 5,0 m EURO DUECENTONOVANTASETTE/17 Incidenza manodopera: 15,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	297,17	297,17

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1579
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5418	SIC24_18.2.5.3	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 176 mm; d = 60 mm; Sm = 5 mm; h = 6,0 m EURO TRECENTOCINQUANTACINQUE/61 Incidenza manodopera: 13,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	355,61
				355,61
5419	SIC24_18.2.5.4	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 195 mm; d = 60 mm; Sm = 6 mm; h = 7,0 m EURO TRECENTOOTTANTAQUATTRO/83 Incidenza manodopera: 12,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	384,83
				384,83
5420	SIC24_18.2.5.5	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 214 mm; d = 60 mm; Sm = 7 mm; h = 8,0 m EURO QUATTROCENTOOTTANTASETTE/11 Incidenza manodopera: 9,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	487,11
				487,11
5421	SIC24_18.2.5.6	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 232 mm; d = 60 mm; Sm = 7 mm; h = 9,0 m EURO CINQUECENTOSETTANTAQUATTRO/77 Incidenza manodopera: 8,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	574,77
				574,77
5422	SIC24_18.2.5.7	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 251 mm; d = 60 mm; Sm = 8mm; h = 10,0 m EURO SEICENTOSETTANTASETTE/05 Incidenza manodopera: 6,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	677,05
				677,05
5423	SIC24_18.2.5.8	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1580
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 270 mm; d = 60 mm; Sm = 8 mm; h = 11,0 m EURO SETTECENTOTRENTACINQUE/49 Incidenza manodopera: 6,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	735,49 735,49
5424	SIC24_18.2.5.9	Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compresi forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.h = altezza totaleSm = spessore medio del palo in mmd = diametro in testa in mmD = diametro alla base in mm D = 289 mm; d = 60 mm; Sm = 8mm; h = 12 m EURO SETTECENTONOVANTATRE/93 Incidenza manodopera: 5,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	793,93 793,93
5425	SIC24_18.2.6	Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura dritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 - 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm²; compresa protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, compreso idoneo giunto meccanico per fissaggio a palo o zanche di acciaio zincato per fissaggio a parete, compresi bulloni ed ogni altro accessorio. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5426	SIC24_18.2.6.1	Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura dritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 - 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm²; compresa protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, compreso idoneo giunto meccanico per fissaggio a palo o zanche di acciaio zincato per fissaggio a parete, compresi bulloni ed ogni altro accessorio. mensola singola EURO SETTE/11 Incidenza manodopera: 15,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	7,11 7,11
5427	SIC24_18.2.6.2	Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura dritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 - 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm²; compresa protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, compreso idoneo giunto meccanico per fissaggio a palo o zanche di acciaio zincato per fissaggio a parete, compresi bulloni ed ogni altro accessorio. mensola doppia EURO NOVE/22 Incidenza manodopera: 30,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	9,22 9,22
5428	SIC24_18.2.7	Posa in opera, in sommità a steli di pali di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, singola o doppia, di qualsiasi sagomatura (dritta o curva) e peso; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5429	SIC24_18.2.7.1	Posa in opera, in sommità a steli di pali di mensola per sostegno apparecchio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1581
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		di illuminazione, singola o doppia, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. mensola singola			
		EURO SETTANTA/86	€/cadauno	70,86	
		Incidenza manodopera: 42,36%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		70,86	
5430	SIC24_18.2.7.2	Posa in opera, in sommità a steli di pali di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, singola o doppia, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. mensola doppia			
		EURO CENTOSEI/29	€/cadauno	106,29	
		Incidenza manodopera: 42,37%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		106,29	
5431	SIC24_18.2.8	Posa in opera a parete, di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso compreso la muratura delle zanche con malta cementizia nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a qualsiasi altezza.			
		EURO NOVANTASEI/07	€/cadauno	96,07	
		Incidenza manodopera: 45,82%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		96,07	
5432	SIC24_18.2.9	Sospensione trasversale in fune d'acciaio, compresi fune diametro 6 mm, ganci a muro fissati con malta cementizia, o collari a palo, tenditori, morsetti, redance ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
5433	SIC24_18.2.9.1	Sospensione trasversale in fune d'acciaio, compresi fune diametro 6 mm, ganci a muro fissati con malta cementizia, o collari a palo, tenditori, morsetti, redance ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza. con semplice amarro per campate fino a 10,00 m			
		EURO CENTOQUATTORDICI/70	€/cadauno	114,70	
		Incidenza manodopera: 32,41%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		114,70	
5434	SIC24_18.2.9.2	Sospensione trasversale in fune d'acciaio, compresi fune diametro 6 mm, ganci a muro fissati con malta cementizia, o collari a palo, tenditori, morsetti, redance ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza. con doppio amarro per campate da 10,01 m a 20,00 m			
		EURO DUECENTOVENTIDUE/81	€/cadauno	222,81	
		Incidenza manodopera: 33,36%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		222,81	
5435	SIC24_18.3	APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE E LAMPADE			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
5436	SIC24_18.3.1	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale per lampade a scarica con corpo in pressofusione in lega di alluminio e copertura apribile a cerniera con chiusura a clip in acciaio inox e dotato di dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, riflettore in lamiera di alluminio brillantata e ossidata, diffusore in vetro piano temprato di spessore minimo 5 mm e resistente ad urti e shock termici e sistema di fissaggio per mensola o testa palo (Ø 46 ÷ 60 mm o Ø 46 ÷ 76 mm) con regolazione dell'inclinazione rispetto all'orizzontale. L'apparecchio dovrà inoltre essere protetto con opportune verniciature contro la corrosione.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1582
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5437	SIC24_18.3.1.1	L'apparecchio dovrà essere equipaggiato con portalampada ceramico con attacco a vite (E27 o E40 a secondo della lampada), completo di sistema per la regolazione della messa a fuoco della lampada e alimentatore e starter idonei al tipo di lampada (lampada esclusa).L'armatura dovrà avere grado di protezione minimo IP66, essere classificata in Classe II e del tipo anti inquinamento luminoso (cut-off). L'armatura dovrà inoltre essere accessoriabile con ottiche stradali o ciclabili.Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale per lampade a scarica con corpo in pressofusione in lega di alluminio e copertura apribile a cerniera con chiusura a clip in acciaio inox e dotato di dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, riflettore in lamiera di alluminio brillantata e ossidata, diffusore in vetro piano temprato di spessore minimo 5 mm e resistente ad urti e shock termici e sistema di fissaggio per mensola o testa palo (Ø 46 ÷ 60 mm o Ø 46 ÷ 76 mm) con regolazione dell'inclinazione rispetto all'orizzontale. L'apparecchio dovrà inoltre essere protetto con opportune verniciature contro la corrosione.L'apparecchio dovrà essere equipaggiato con portalampada ceramico con attacco a vite (E27 o E40 a secondo della lampada), completo di sistema per la regolazione della messa a fuoco della lampada e alimentatore e starter idonei al tipo di lampada (lampada esclusa).L'armatura dovrà avere grado di protezione minimo IP66, essere classificata in Classe II e del tipo anti inquinamento luminoso (cut-off). L'armatura dovrà inoltre essere accessoriabile con ottiche stradali o ciclabili.Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. per armature con lampade fino a 150W		
		EURO DUECENTOOTTANTASETTE/28 Incidenza manodopera: 11,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	287,28 287,28
5438	SIC24_18.3.1.2	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale per lampade a scarica con corpo in pressofusione in lega di alluminio e copertura apribile a cerniera con chiusura a clip in acciaio inox e dotato di dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, riflettore in lamiera di alluminio brillantata e ossidata, diffusore in vetro piano temprato di spessore minimo 5 mm e resistente ad urti e shock termici e sistema di fissaggio per mensola o testa palo (Ø 46 ÷ 60 mm o Ø 46 ÷ 76 mm) con regolazione dell'inclinazione rispetto all'orizzontale. L'apparecchio dovrà inoltre essere protetto con opportune verniciature contro la corrosione.L'apparecchio dovrà essere equipaggiato con portalampada ceramico con attacco a vite (E27 o E40 a secondo della lampada), completo di sistema per la regolazione della messa a fuoco della lampada e alimentatore e starter idonei al tipo di lampada (lampada esclusa).L'armatura dovrà avere grado di protezione minimo IP66, essere classificata in Classe II e del tipo anti inquinamento luminoso (cut-off). L'armatura dovrà inoltre essere accessoriabile con ottiche stradali o ciclabili.Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. per armature con lampade fino a 250W		
		EURO TRECENTOCINQUANTA/62 Incidenza manodopera: 9,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	350,62 350,62
		Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale per lampade a scarica con corpo in pressofusione in lega di alluminio e copertura apribile a cerniera con chiusura a clip in acciaio inox e dotato di dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, riflettore in		
5439	SIC24_18.3.1.3	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale per lampade a scarica con corpo in pressofusione in lega di alluminio e copertura apribile a cerniera con chiusura a clip in acciaio inox e dotato di dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, riflettore in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1583
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		lamiera di alluminio brillantata e ossidata, diffusore in vetro piano temprato di spessore minimo 5 mm e resistente ad urti e shock termici e sistema di fissaggio per mensola o testa palo (Ø 46 ÷ 60 mm o Ø 46 ÷ 76 mm) con regolazione dell'inclinazione rispetto all'orizzontale. L'apparecchio dovrà inoltre essere protetto con opportune verniciature contro la corrosione.L'apparecchio dovrà essere equipaggiato con portalamпада ceramico con attacco a vite (E27 o E40 a secondo della lampada), completo di sistema per la regolazione della messa a fuoco della lampada e alimentatore e starter idonei al tipo di lampada (lampada esclusa).L'armatura dovrà avere grado di protezione minimo IP66, essere classificata in Classe II e del tipo anti inquinamento luminoso (cut-off). L'armatura dovrà inoltre essere accessoriabile con ottiche stradali o ciclabili.Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. per armature con lampade fino a 400W EURO QUATTROCENTODICIOTTO/93 Incidenza manodopera: 7,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	418,93 418,93
5440	SIC24_18.3.2	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5441	SIC24_18.3.2.1	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada S.A.P. (SON) con potenza 70W - Flusso luminoso minimo 5900 lm - Vita media: 20000 ore EURO VENTITOTTO/13 Incidenza manodopera: 18,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	28,13 28,13
5442	SIC24_18.3.2.2	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada S.A.P. (SON) con potenza 100W - Flusso luminoso 9800 lm - Vita media: 20000 ore EURO TRENTATRE/80 Incidenza manodopera: 15,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	33,80 33,80
5443	SIC24_18.3.2.3	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada S.A.P. (SON) con potenza 150W - Flusso luminoso 14500 lm - Vita media: 20000 ore EURO TRENTAUNO/31 Incidenza manodopera: 16,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	31,31 31,31
5444	SIC24_18.3.2.4	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1584
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5445	SIC24_18.3.2.5	qualsiasi altezza. lampada S.A.P. (SON) con potenza 250W - Flusso luminoso 27500 lm -Vita media: 20000 ore		
		EURO TRENTATRE/11	€/cadauno	33,11
		Incidenza manodopera: 15,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		33,11
5446	SIC24_18.3.2.6	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada S.A.P. (SON) con potenza 400W - Flusso luminoso 27500 lm -Vita media: 20000 ore		
		EURO TRENTANOVE/27	€/cadauno	39,27
		Incidenza manodopera: 13,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		39,27
5447	SIC24_18.3.2.7	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada JM (MH) con potenza 70W - Flusso luminoso minimo 5200 lm -Vita media: 12000 ore		
		EURO QUARANTAUNO/48	€/cadauno	41,48
		Incidenza manodopera: 12,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		41,48
5448	SIC24_18.3.2.8	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada JM (MH) con potenza 100W - Flusso luminoso minimo 7800 lm -Vita media: 12000 ore		
		EURO QUARANTAUNO/89	€/cadauno	41,89
		Incidenza manodopera: 12,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		41,89
5449	SIC24_18.3.2.9	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada JM (MH) con potenza 150W - Flusso luminoso minimo 11400 lm -Vita media: 12000 ore		
		EURO QUARANTADUE/21	€/cadauno	42,21
		Incidenza manodopera: 12,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		42,21
5450	SIC24_18.3.2.10	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto		
		EURO SESSANTAQUATTRO/16	€/cadauno	64,16
		Incidenza manodopera: 8,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		64,16

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1585
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada JM (MH) con potenza 400W - Flusso luminoso minimo 42500 lm - Vita media: 12000 ore EURO SETTANTA/42 Incidenza manodopera: 7,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	70,42
5451	SIC24_18.3.2.11	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada JM (MH) di tipo ceramico con potenza 35W - Flusso luminoso minimo 3400 lm - Vita media: 12000 ore EURO SESSANTASEI/88 Incidenza manodopera: 7,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	66,88
5452	SIC24_18.3.2.12	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada JM (MH) di tipo ceramico con potenza 70W - Flusso luminoso minimo 6200 lm - Vita media: 12000 ore EURO SESSANTASEI/84 Incidenza manodopera: 7,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	66,84
5453	SIC24_18.3.2.13	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (MH), con prestazioni minime conformi a quanto indicato dai CAM (D.M. 22/02/2011) per le lampade a scarica. In opera a qualsiasi altezza. lampada JM (MH) di tipo ceramico con potenza 150W - Flusso luminoso minimo 14000 lm - Vita media: 12000 ore EURO SETTANTA/40 Incidenza manodopera: 7,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	70,40
5454	SIC24_18.3.3	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >100.000 (Ta25°C L90B10). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 140 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 130lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +/-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1586
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5455	SIC24_18.3.3.1	luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >100.000 (Ta25°C L90B10). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 140 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 130lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore. apparecchio con flusso luminoso minimo fino a 4.000 lumen EURO TRECENTO SESSANTA UNO/67 Incidenza manodopera: 8,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	361,67 361,67
5456	SIC24_18.3.3.2	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >100.000 (Ta25°C L90B10). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 140 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 130lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore. apparecchio con flusso luminoso minimo da 4001 fino 8.000 lumen		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1587
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5457	SIC24_18.3.3.3	EURO TRECENTONOVANTASETTE/71 Incidenza manodopera: 8,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	397,71
		Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >100.000 (Ta25°C L90B10). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 140 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 130lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore.		397,71
		apparecchio con flusso luminoso minimo da 8001 a 16.000 lumen EURO QUATTROCENTONOVANTANOVE/01 Incidenza manodopera: 6,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	499,01
5458	SIC24_18.3.3.4	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >100.000 (Ta25°C L90B10). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 140 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 130lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore.		499,01
		apparecchio con flusso luminoso minimo da 16,001 a 20.000 lumen EURO CINQUECENTOTRENTASETTE/97 Incidenza manodopera: 5,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	537,97
				537,97

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1588
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5459	SIC24_18.3.3.5	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >100.000 (Ta25°C L90B10). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 140 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 130lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore. apparecchio con flusso luminoso minimo da 20.001 a 30.000 lumen EURO MILLECENTO SESSANTAUNO/92 Incidenza manodopera: 2,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.161,92 1.161,92
5460	SIC24_18.3.3.6	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >100.000 (Ta25°C L90B10). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 140 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 130lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore. apparecchio con flusso luminoso minimo oltre i 30.001 lumen EURO MILLE TRECENTO QUARANTADUE/82 Incidenza manodopera: 2,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.342,82 1.342,82

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1589
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5461	SIC24_18.4	CONDUTTORI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5462	SIC24_18.4.1	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5463	SIC24_18.4.1.1	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x1,5mm ² EURO SEI/63 Incidenza manodopera: 36,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,63 6,63
5464	SIC24_18.4.1.2	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x2,5mm ² EURO SEI/95 Incidenza manodopera: 36,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,95 6,95
5465	SIC24_18.4.1.3	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x4mm ² EURO SETTE/36 Incidenza manodopera: 36,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,36 7,36
5466	SIC24_18.4.1.4	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x6mm ² EURO SETTE/91 Incidenza manodopera: 34,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,91 7,91
5467	SIC24_18.4.1.5	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x10mm ²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1590
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5468	SIC24_18.4.1.6	EURO OTTO/95 Incidenza manodopera: 30,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,95
				8,95
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x16mm ²		
5469	SIC24_18.4.1.7	EURO DIECI/95 Incidenza manodopera: 30,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,95
				10,95
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x25mm ²		
5470	SIC24_18.4.1.8	EURO TREDICI/23 Incidenza manodopera: 27,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	13,23
				13,23
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x35mm ²		
5471	SIC24_18.4.1.9	EURO SEDICI/02 Incidenza manodopera: 26,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	16,02
				16,02
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x50mm ²		
5472	SIC24_18.4.1.10	EURO DICIANNOVE/93 Incidenza manodopera: 23,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	19,93
				19,93
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x70mm ²		
5473	SIC24_18.4.1.11	EURO VENTICINQUE/19 Incidenza manodopera: 20,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	25,19
				25,19
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1591
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		cavo FG16(o)R16 sez. 1x95mm ² EURO TRENTA/63 Incidenza manodopera: 18,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	30,63 30,63	
5474	SIC24_18.4.1.12	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x120mm ² EURO TRENTASEI/34 Incidenza manodopera: 17,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	36,34 36,34	
5475	SIC24_18.4.1.13	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x150mm ² EURO QUARANTATRE/29 Incidenza manodopera: 15,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	43,29 43,29	
5476	SIC24_18.4.1.14	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x185mm ² EURO CINQUANTAUNO/46 Incidenza manodopera: 14,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	51,46 51,46	
5477	SIC24_18.4.1.15	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x240mm ² EURO SESSANTATRE/27 Incidenza manodopera: 12,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	63,27 63,27	
5478	SIC24_18.4.1.16	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x1,5mm ² EURO SETTE/20 Incidenza manodopera: 35,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,20 7,20	
5479	SIC24_18.4.1.17	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1592
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x2,5mm ²			
		EURO OTTO/12	€/metro	8,12	
		Incidenza manodopera: 35,27%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		8,12	
5480	SIC24_18.4.1.18	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x4mm ²			
		EURO NOVE/19	€/metro	9,19	
		Incidenza manodopera: 34,04%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		9,19	
5481	SIC24_18.4.1.19	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x6mm ²			
		EURO DIECI/60	€/metro	10,60	
		Incidenza manodopera: 32,49%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,60	
5482	SIC24_18.4.1.20	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x10mm ²			
		EURO TREDICI/90	€/metro	13,90	
		Incidenza manodopera: 30,08%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		13,90	
5483	SIC24_18.4.1.21	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x16mm ²			
		EURO DICIASSETTE/63	€/metro	17,63	
		Incidenza manodopera: 27,01%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		17,63	
5484	SIC24_18.4.1.22	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x25mm ²			
		EURO VENTITRE/59	€/metro	23,59	
		Incidenza manodopera: 24,65%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		23,59	
5485	SIC24_18.4.1.23	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1593
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x35mm ²			
		EURO VENTINOVE/36 Incidenza manodopera: 21,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	29,36 29,36	
5486	SIC24_18.4.1.24	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x50mm ²			
		EURO TRENTAOTTO/84 Incidenza manodopera: 19,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	38,84 38,84	
5487	SIC24_18.4.1.25	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x1,5mm ²			
		EURO SETTE/97 Incidenza manodopera: 35,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,97 7,97	
5488	SIC24_18.4.1.26	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x2,5mm ²			
		EURO NOVE/04 Incidenza manodopera: 34,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	9,04 9,04	
5489	SIC24_18.4.1.27	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x4mm ²			
		EURO DIECI/47 Incidenza manodopera: 32,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,47 10,47	
5490	SIC24_18.4.1.28	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x6mm ²			
		EURO DODICI/14 Incidenza manodopera: 30,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	12,14 12,14	
5491	SIC24_18.4.1.29	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1594
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x10mm ²		
		EURO SEDICI/99	€/metro	16,99
		Incidenza manodopera: 28,03%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		16,99
5492	SIC24_18.4.1.30	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x16mm ²		
		EURO VENTIUNO/71	€/metro	21,71
		Incidenza manodopera: 24,35%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		21,71
5493	SIC24_18.4.1.31	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x25mm ²		
		EURO TRENTA/11	€/metro	30,11
		Incidenza manodopera: 21,24%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		30,11
5494	SIC24_18.4.1.32	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x35mm ²		
		EURO TRENTASETTE/96	€/metro	37,96
		Incidenza manodopera: 18,23%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		37,96
5495	SIC24_18.4.1.33	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x50mm ²		
		EURO CINQUANTA/48	€/metro	50,48
		Incidenza manodopera: 15,90%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		50,48
5496	SIC24_18.4.1.34	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x70mm ²		
		EURO SESSANTASEI/51	€/metro	66,51
		Incidenza manodopera: 13,73%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		66,51
5497	SIC24_18.4.1.35	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1595
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x95mm ²		
		EURO OTTANTACINQUE/66 Incidenza manodopera: 11,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	85,66 85,66
5498	SIC24_18.4.1.36	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x120mm ²		
		EURO CENTOTRE/61 Incidenza manodopera: 10,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	103,61 103,61
5499	SIC24_18.4.1.37	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x1,5mm ²		
		EURO OTTO/71 Incidenza manodopera: 35,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,71 8,71
5500	SIC24_18.4.1.38	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x2,5mm ²		
		EURO DIECI/06 Incidenza manodopera: 34,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,06 10,06
5501	SIC24_18.4.1.39	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x4mm ²		
		EURO UNDICI/75 Incidenza manodopera: 31,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,75 11,75
5502	SIC24_18.4.1.40	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x6mm ²		
		EURO TREDICI/99 Incidenza manodopera: 28,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	13,99 13,99
5503	SIC24_18.4.1.41	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete,		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1596
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5504	SIC24_18.4.1.42	di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x10mm ²	€/metro	EURO DICIANNOVE/81 Incidenza manodopera: 25,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	19,81 19,81
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x16mm ²		EURO VENTISEI/16 Incidenza manodopera: 22,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	26,16 26,16
5505	SIC24_18.4.1.43	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x25mm ²	€/metro	EURO TRENTASEI/52 Incidenza manodopera: 18,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	36,52 36,52
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x35mm ² + 1x25mm ²		EURO QUARANTAQUATTRO/55 Incidenza manodopera: 16,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	44,55 44,55
5506	SIC24_18.4.1.44	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x50mm ² + 1x25mm ²	€/metro	EURO CINQUANTASETTE/00 Incidenza manodopera: 15,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	57,00 57,00
		Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x70mm ² + 1x35mm ²		EURO SETTANTAQUATTRO/52 Incidenza manodopera: 12,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	74,52 74,52
5507	SIC24_18.4.1.45	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x50mm ² + 1x25mm ²	€/metro	EURO CINQUANTASETTE/00 Incidenza manodopera: 15,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	57,00 57,00
5508	SIC24_18.4.1.46	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x70mm ² + 1x35mm ²	€/metro	EURO SETTANTAQUATTRO/52 Incidenza manodopera: 12,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	74,52 74,52

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1597
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5509	SIC24_18.4.1.47	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x95mm ² + 1x50mm ² Incidenza manodopera: 11,03% EURO NOVANTASETTE/64 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	97,64 97,64
5510	SIC24_18.4.1.48	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x120mm ² + 1x70mm ² Incidenza manodopera: 9,89% EURO CENTOVENTI/02 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	120,02 120,02
5511	SIC24_18.4.1.49	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x1,5mm ² +GV Incidenza manodopera: 36,01% EURO NOVE/56 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	9,56 9,56
5512	SIC24_18.4.1.50	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x2,5mm ² +GV Incidenza manodopera: 33,20% EURO UNDICI/01 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,01 11,01
5513	SIC24_18.4.1.51	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x4mm ² +GV Incidenza manodopera: 30,28% EURO TREDICI/11 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	13,11 13,11
5514	SIC24_18.4.1.52	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x6mm ² +GV Incidenza manodopera: 30,19% EURO SEDICI/82 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	16,82 16,82



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1598
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5515	SIC24_18.4.1.53	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x10mm ² +GV EURO VENTITRE/38 Incidenza manodopera: 24,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	23,38 23,38
5516	SIC24_18.4.1.54	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x16mm ² +GV EURO TRENTAUNO/47 Incidenza manodopera: 21,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	31,47 31,47
5517	SIC24_18.4.1.55	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x25mm ² +GV EURO QUARANTATRE/27 Incidenza manodopera: 17,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	43,27 43,27
5518	SIC24_18.4.1.56	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x35mm ² + 1xG25mm ² EURO SESSANTA/85 Incidenza manodopera: 12,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	60,85 60,85
5519	SIC24_18.4.2	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5520	SIC24_18.4.2.1	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x16mm ² EURO SETTE/10 Incidenza manodopera: 49,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,10 7,10

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1599
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5521	SIC24_18.4.2.2	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x25mm ²	€/metro	
		EURO SETTE/72 Incidenza manodopera: 50,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		7,72
				7,72
5522	SIC24_18.4.2.3	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x35mm ²	€/metro	
		EURO OTTO/58 Incidenza manodopera: 51,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		8,58
				8,58
5523	SIC24_18.4.2.4	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x50mm ²	€/metro	
		EURO NOVE/57 Incidenza manodopera: 52,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		9,57
				9,57
5524	SIC24_18.4.2.5	Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in alluminio con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo ARG16R16 0,6/1kV, Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. Cavo ARG16R16 sez. 1x70mm ²	€/metro	
		EURO DIECI/93 Incidenza manodopera: 51,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		10,93
				10,93
5525	SIC24_18.5	TIRANTI E MONTANTI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5526	SIC24_18.5.1	Fornitura e collocazione di tiranti in funi di acciaio con carico rottura 1200 N/mm ² per sostegno cavi unipolare a fascio, palo – palo compresi fune di acciaio, collari a palo con ganci, morsetti a cavallotto, redance, fascette (n. 5 per m), eventuali isolatori a noce in porcellana, l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione, in formazione da due a quattro, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5527	SIC24_18.5.1.1	Fornitura e collocazione di tiranti in funi di acciaio con carico rottura 1200 N/mm ² per sostegno cavi unipolare a fascio, palo – palo compresi fune di acciaio, collari a palo con ganci, morsetti a cavallotto, redance, fascette (n. 5 per m), eventuali isolatori a noce in porcellana, l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione, in formazione da due a quattro, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. diametro 4 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1600
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEI/31	€/metro	6,31	
		Incidenza manodopera: 50,90%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		6,31	
5528	SIC24_18.5.1.2	Fornitura e collocazione di tiranti in funi di acciaio con carico rottura 1200 N/mm ² per sostegno cavi unipolare a fascio, palo – palo compresi fune di acciaio, collari a palo con ganci, morsetti a cavallotto, redance, fascette (n. 5 per m), eventuali isolatori a noce in porcellana, l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione, in formazione da due a quattro, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. diametro 6 mm			
		EURO SEI/74	€/metro	6,74	
		Incidenza manodopera: 47,65%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		6,74	
5529	SIC24_18.5.2	Fornitura e collocazione di tiranti in fune d'acciaio con carico rottura 1200 N/mm ² per sostegno conduttori cavi unipolari a fascio a parete, compresi fune d'acciaio, ganci d'amarro, ganci a riccio, morsetti a cavallotto, redance, fascette (n. 5 per m) l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione in formazione da 2 a 4 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
5530	SIC24_18.5.2.1	Fornitura e collocazione di tiranti in fune d'acciaio con carico rottura 1200 N/mm ² per sostegno conduttori cavi unipolari a fascio a parete, compresi fune d'acciaio, ganci d'amarro, ganci a riccio, morsetti a cavallotto, redance, fascette (n. 5 per m) l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione in formazione da 2 a 4 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. diametro 4 mm			
		EURO DIECI/35	€/metro	10,35	
		Incidenza manodopera: 38,53%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,35	
5531	SIC24_18.5.2.2	Fornitura e collocazione di tiranti in fune d'acciaio con carico rottura 1200 N/mm ² per sostegno conduttori cavi unipolari a fascio a parete, compresi fune d'acciaio, ganci d'amarro, ganci a riccio, morsetti a cavallotto, redance, fascette (n. 5 per m) l'onere per la collocazione di cavi unipolari di qualsiasi sezione in formazione da 2 a 4 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. diametro 6 mm			
		EURO DIECI/78	€/metro	10,78	
		Incidenza manodopera: 36,99%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,78	
5532	SIC24_18.5.3	Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per un'altezza totale di 3,00 m.			
		Incidenza manodopera: 0,00%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
5533	SIC24_18.5.3.1	Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per un'altezza totale di 3,00 m. diametro 33 mm			
		EURO QUARANTA/95	€/cadauno	40,95	
		Incidenza manodopera: 23,63%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		40,95	
5534	SIC24_18.5.3.2	Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1601
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		un'altezza totale di 3,00 m. diametro 60 mm			
		EURO CINQUANTAQUATTRO/08	€/cadauno	54,08	
		Incidenza manodopera: 17,89%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		54,08	
5535	SIC24_18.6	GIUNZIONI - MORSETTIERE - SCARICATORI			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5536	SIC24_18.6.1	Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto priempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm ² a 1×120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5537	SIC24_18.6.1.1	Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto priempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm ² a 1×120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione del cavo fino a 16 mm ²			
		EURO QUARANTADUE/76	€/cadauno	42,76	
		Incidenza manodopera: 16,92%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		42,76	
5538	SIC24_18.6.1.2	Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto priempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm ² a 1×120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione del cavo da 25mm ² a 50 mm ²			
		EURO CINQUANTASETTE/76	€/cadauno	57,76	
		Incidenza manodopera: 25,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		57,76	
5539	SIC24_18.6.1.3	Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto priempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm ² a 1×120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione del cavo da 70mm ² a 120 mm ²			
		EURO SESSANTANOVE/70	€/cadauno	69,70	
		Incidenza manodopera: 27,67%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		69,70	
5540	SIC24_18.6.2	Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto priempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm ² a 1×120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetti di giunzione, nastro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5541	SIC24_18.6.2.1	Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto priempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm ² a 1×120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato,			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1602
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		morsetti di giunzione, nastro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per cavo principale di sezione fino a 16 mm² EURO SESSANTA/72 Incidenza manodopera: 20,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	60,72	
5542	SIC24_18.6.2.2	Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm² a 1×120 mm², compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetti di giunzione, nastro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per cavo principale di sezione di sezione da 25mm² a 50 mm² EURO OTTANTA/12 Incidenza manodopera: 22,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	80,12	
5543	SIC24_18.6.2.3	Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm² a 1×120 mm², compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetti di giunzione, nastro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per cavo principale di sezione da 70 mm² a 120 mm² EURO NOVANTATRE/51 Incidenza manodopera: 23,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	93,51	
5544	SIC24_18.6.3	Esecuzione di giunzione dritta, derivata a T o derivata a H, grado di protezione IP68, effettuata con connessioni rapide a perforazioni di isolante e dadi filettati di serraggio. Per cavi multipolari con isolamento fino a 1 kV e sezioni da 1,5mm² a 6 mm². Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5545	SIC24_18.6.3.1	Esecuzione di giunzione dritta, derivata a T o derivata a H, grado di protezione IP68, effettuata con connessioni rapide a perforazioni di isolante e dadi filettati di serraggio. Per cavi multipolari con isolamento fino a 1 kV e sezioni da 1,5mm² a 6 mm². Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per giunzioni dritte EURO DODICI/72 Incidenza manodopera: 10,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	12,72	
5546	SIC24_18.6.3.2	Esecuzione di giunzione dritta, derivata a T o derivata a H, grado di protezione IP68, effettuata con connessioni rapide a perforazioni di isolante e dadi filettati di serraggio. Per cavi multipolari con isolamento fino a 1 kV e sezioni da 1,5mm² a 6 mm². Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per derivazioni a T EURO QUARANTATRE/54 Incidenza manodopera: 5,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	43,54	
5547	SIC24_18.6.3.3	Esecuzione di giunzione dritta, derivata a T o derivata a H, grado di protezione IP68, effettuata con connessioni rapide a perforazioni di isolante e dadi filettati di serraggio. Per cavi multipolari con isolamento fino a 1 kV e sezioni da 1,5mm² a 6 mm². Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per giunto ad H			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1603
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUANTAQUATTRO/66 Incidenza manodopera: 5,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	54,66	54,66
5548	SIC24_18.6.4	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsettiera quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm ² e derivato di sezione massima 4 mm ² . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II.Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5549	SIC24_18.6.4.1	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsettiera quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm ² e derivato di sezione massima 4 mm ² . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II.Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. cassetta 90x90x50 mm - Morsettiera con dorsale massima 10mm ²			
		EURO TRENTADUE/27 Incidenza manodopera: 32,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	32,27	32,27
5550	SIC24_18.6.4.2	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsettiera quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm ² e derivato di sezione massima 4 mm ² . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II.Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. cassetta 150x150x65 mm - Morsettiera con dorsale massima 16mm ²			
		EURO TRENTASETTE/29 Incidenza manodopera: 28,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	37,29	37,29
5551	SIC24_18.6.4.3	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsettiera quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm ² e derivato di sezione massima 4 mm ² . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II.Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. cassetta 180x180x80 mm - Morsettiera con dorsale massima 25mm ²			
		EURO CINQUANTA/62 Incidenza manodopera: 20,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,62	50,62
5552	SIC24_18.6.5	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsettiera quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm ² e derivato di sezione massima 4 mm ² . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II.Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1604
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5553	SIC24_18.6.5.1	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsetteria quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm ² e derivato di sezione massima 4 mm ² . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II.Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. morsetteria da palo - dorsale 2 poli			
		Incidenza manodopera: 11,94%	EURO QUARANTASEI/53	€/cadauno	46,53
			Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri secur. €		46,53
5554	SIC24_18.6.5.2	Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsetteria quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm ² e derivato di sezione massima 4 mm ² . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II.Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. morsetteria da palo - dorsale 4 poli			
		Incidenza manodopera: 10,92%	EURO CINQUANTA/86	€/cadauno	50,86
			Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri secur. €		50,86
5555	SIC24_18.6.6	Fornitura e posa in opera di dispositivo di sovratensione tipo 2 e tipo 3 per montaggio universale in apparecchi illuminanti e morsettiere di derivazione per impianti di illuminazione pubblica, in Classe di Isolamento II con indicatore meccanico di guasto (fine vita a circuito aperto, OCM) . Il dispositivo dovrà avere la possibilità, in caso di guasto, di disconnettere il funzionamento della lampada associata utilizzando il collegamento L/L'. Il dispositivo dovrà avere una tensione a vuoto Uoc > 10kV, in accordo alla IEC 61000-4-5 e garantire la protezione dell'armatura nei confronti di sovratensioni per manovre o commutazioni (TOV) con una tensione massima continuativa Uc> 320V secondo la IEC 61643-11.7.2.8 e un livello di tensione di protezione Up < 1,3kV. Sono compresi gli accessori di fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 21,23%	EURO VENTISEI/17	€/cadauno	26,17
			Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri secur. €		26,17
5556	SIC24_18.7	CAVIDOTTI - CONTENITORI STRADALI			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5557	SIC24_18.7.1	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio Im ² e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguente con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compresi eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), giunzioni, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5558	SIC24_18.7.1.1	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio Im ² e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguente con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compresi eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), giunzioni, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 80 mm			
		Incidenza manodopera: 43,36%	EURO NOVE/72	€/metro	9,72
			Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri secur. €		9,72

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1605
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5559	SIC24_18.7.1.2	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio Im² e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguente con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compresi eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), giunzioni, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 110 mm EURO UNDICI/18 Incidenza manodopera: 37,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,18 11,18
5560	SIC24_18.7.2	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5561	SIC24_18.7.2.1	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=40mm EURO QUATTRO/57 Incidenza manodopera: 61,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,57 4,57
5562	SIC24_18.7.2.2	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=50mm EURO QUATTRO/96 Incidenza manodopera: 56,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,96 4,96
5563	SIC24_18.7.2.3	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=63mm EURO CINQUE/38 Incidenza manodopera: 51,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	5,38 5,38
5564	SIC24_18.7.2.4	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=90mm EURO SEI/64 Incidenza manodopera: 42,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,64 6,64
5565	SIC24_18.7.2.5	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1606
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5566	SIC24_18.7.2.6	cavidotto corrugato doppia camera D=110mm EURO SETTE/40 Incidenza manodopera: 37,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,40 7,40
		Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=160mm EURO DIECI/27 Incidenza manodopera: 27,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		10,27 10,27
5567	SIC24_18.7.2.7	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=200mm EURO QUINDICI/36 Incidenza manodopera: 18,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	15,36 15,36
		Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5569	SIC24_18.7.3.1	Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lpx): 580x330 mm - altezza fino a 580 mm ad un vano EURO QUATTROCENTOTRENTA/86 Incidenza manodopera: 9,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	430,86 430,86
		Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lpx): 580x330 mm - altezza fino a 940 mm ad un vano EURO CINQUECENTODICIANNOVE/00 Incidenza manodopera: 10,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		519,00 519,00
5571	SIC24_18.7.3.3	Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1607
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lpx): 580x460 mm - altezza fino a 580 mm ad un vano EURO CINQUECENTOQUARANTAOTTO/92 Incidenza manodopera: 7,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	548,92	548,92
5572	SIC24_18.7.3.4	Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lpx): 580x460 mm - altezza fino a 940 mm ad un vano EURO CINQUECENTONOVANTAOTTO/48 Incidenza manodopera: 8,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	598,48	598,48
5573	SIC24_18.7.3.5	Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lpx): 580x330 mm - altezza fino a 1390 mm a due vani EURO OTTOCENTOQUATTORDICI/02 Incidenza manodopera: 7,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	814,02	814,02
5574	SIC24_18.7.3.6	Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lpx): 580x330 mm - altezza fino a 1840 mm a due vani EURO MILLESEDICI/71 Incidenza manodopera: 7,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.016,71	1.016,71
5575	SIC24_18.7.3.7	Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lpx): 580x460 mm - altezza fino a 1390 mm a due vani EURO NOVECENTOTRENTADUE/09 Incidenza manodopera: 6,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	932,09	932,09
5576	SIC24_18.7.3.8	Fornitura e posa in opera di armadio vuoto in vetroresina idoneo al contenimento di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione in accordo alla norma CEI EN 62208 (CEI 17-87), di tipo			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1608
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		modulare e componibile, con grado di protezione IP44, comprensivo di telaio per posa a pavimento, setti separatori in bachelite e serratura di sicurezza a cifratura unica. E' compreso l'onere del fissaggio, degli eventuali fori interni per il passaggio cavi e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. misure esterne (lpx): 580x460 mm - altezza fino a 1840 mm a due vani EURO MILLECENTOQUARANTACINQUE/29 Incidenza manodopera: 6,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.145,29 1.145,29
5577	SIC24_18.7.4	Accessori per armadi stradali di cui alla voce 18.7.3, comprensivo della posa in opera e di ogni altro onere e magistero. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5578	SIC24_18.7.4.1	Accessori per armadi stradali di cui alla voce 18.7.3, comprensivo della posa in opera e di ogni altro onere e magistero. telaio di ancoraggio a palo EURO CINQUANTASEI/00 Incidenza manodopera: 18,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	56,00 56,00
5579	SIC24_18.7.4.2	Accessori per armadi stradali di cui alla voce 18.7.3, comprensivo della posa in opera e di ogni altro onere e magistero. pedistallo EURO DUECENTOQUARANTAUNO/84 Incidenza manodopera: 4,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	241,84 241,84
5580	SIC24_18.7.4.3	Accessori per armadi stradali di cui alla voce 18.7.3, comprensivo della posa in opera e di ogni altro onere e magistero. zoccolo da 380mm EURO CENTOQUARANTAOTTO/91 Incidenza manodopera: 7,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	148,91 148,91
5581	SIC24_18.7.4.4	Accessori per armadi stradali di cui alla voce 18.7.3, comprensivo della posa in opera e di ogni altro onere e magistero. pannello asolato per guida Din 24 moduli EURO QUARANTASEI/06 Incidenza manodopera: 22,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	46,06 46,06
5582	SIC24_18.8	SISTEMI DI TELECONTROLLO E GESTIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5583	SIC24_18.8.1	Fornitura e posa in opera all'interno di armadio stradale già predisposto di sistema per la regolazione e la supervisione degli impianti di pubblica illuminazione, attraverso onde convogliate o ponti radio. Il sistema dovrà essere in grado di leggere e memorizzare le grandezze elettriche tipiche (tensione, corrente per ogni fase, cosfi, potenza, energia, ecc.) e memorizzare dati statistici (ore di funzionamento linea, numero di mancanza rete, ecc.), nonché di segnalare allarmi del quadro o provenienti dalle armature stradali. Il sistema deve potere essere collegabile via rete ethernet o via GSM ad un server di controllo e, tramite interfaccia web o tramite sms deve potere essere possibile interrogare il sistema stesso. Il sistema deve essere dotato di interruttore astronomico crepuscolare e permettere anche la configurazione di scenari pre-memorizzati o attivati da sensori di campo. Il sistema dovrà essere in grado di comunicare coi singoli punti luce in tempo reale, comandandone l'accensione, lo spegnimento o la dimmerazione e ricevendo le informazioni sullo stato della singola armatura. La comunicazione dovrà avvenire via onde convogliate, secondo le prescrizioni della EN 50065-1 o tramite trasmissione radio 2.4GHz basata su standard IEEE 802.15.4 su più canali. E' compreso l'onere della programmazione e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1609
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		della messa in servizio. Nel caso di controllo via GSM, è escluso l'onere della SIM del gestore di telefonia.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5584	SIC24_18.8.1.1	Fornitura e posa in opera all'interno di armadio stradale già predisposto di sistema per la regolazione e la supervisione degli impianti di pubblica illuminazione, attraverso onde convogliate o ponti radio. Il sistema dovrà essere in grado di leggere e memorizzare le grandezze elettriche tipiche (tensione, corrente per ogni fase, cosfi, potenza, energia, ecc.) e memorizzare dati statistici (ore di funzionamento linea, numero di mancanza rete, ecc.), nonché di segnalare allarmi del quadro o provenienti dalle armature stradali. Il sistema deve potere essere collegabile via rete ethernet o via GSM ad un server di controllo e, tramite interfaccia web o tramite sms deve potere essere possibile interrogare il sistema stesso. Il sistema deve essere dotato di interruttore astronomico crepuscolare e permettere anche la configurazione di scenari pre-memorizzati o attivati da sensori di campo. Il sistema dovrà essere in grado di comunicare coi singoli punti luce in tempo reale, comandandone l'accensione, lo spegnimento o la dimmerazione e ricevendo le informazioni sullo stato della singola armatura. La comunicazione dovrà avvenire via onde convogliate, secondo le prescrizioni della EN 50065-1 o tramite trasmissione radio 2.4GHz basata su standard IEEE 802.15.4 su più canali. E' compreso l'onere della programmazione e della messa in servizio. Nel caso di controllo via GSM, è escluso l'onere della SIM del gestore di telefonia.			
		per telecontrollo via onde convogliate, comprensivo di gruppo filtri di rete			
		EURO TREMILASETTECENTOVENTICINQUE/59	€/cadauno	3.725,59	
		Incidenza manodopera: 6,20% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		3.725,59	
5585	SIC24_18.8.1.2	Fornitura e posa in opera all'interno di armadio stradale già predisposto di sistema per la regolazione e la supervisione degli impianti di pubblica illuminazione, attraverso onde convogliate o ponti radio. Il sistema dovrà essere in grado di leggere e memorizzare le grandezze elettriche tipiche (tensione, corrente per ogni fase, cosfi, potenza, energia, ecc.) e memorizzare dati statistici (ore di funzionamento linea, numero di mancanza rete, ecc.), nonché di segnalare allarmi del quadro o provenienti dalle armature stradali. Il sistema deve potere essere collegabile via rete ethernet o via GSM ad un server di controllo e, tramite interfaccia web o tramite sms deve potere essere possibile interrogare il sistema stesso. Il sistema deve essere dotato di interruttore astronomico crepuscolare e permettere anche la configurazione di scenari pre-memorizzati o attivati da sensori di campo. Il sistema dovrà essere in grado di comunicare coi singoli punti luce in tempo reale, comandandone l'accensione, lo spegnimento o la dimmerazione e ricevendo le informazioni sullo stato della singola armatura. La comunicazione dovrà avvenire via onde convogliate, secondo le prescrizioni della EN 50065-1 o tramite trasmissione radio 2.4GHz basata su standard IEEE 802.15.4 su più canali. E' compreso l'onere della programmazione e della messa in servizio. Nel caso di controllo via GSM, è escluso l'onere della SIM del gestore di telefonia.			
		per telecontrollo via radio			
		EURO DUEMILAQUATTROCENTOOTTANTATRE/68	€/cadauno	2.483,68	
		Incidenza manodopera: 9,30% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		2.483,68	
5586	SIC24_18.8.1.3	Fornitura e posa in opera all'interno di armadio stradale già predisposto di sistema per la regolazione e la supervisione degli impianti di pubblica illuminazione, attraverso onde convogliate o ponti radio. Il sistema dovrà essere in grado di leggere e memorizzare le grandezze elettriche tipiche (tensione, corrente per ogni fase, cosfi, potenza, energia, ecc.) e memorizzare dati statistici (ore di funzionamento linea, numero di mancanza rete, ecc.), nonché di segnalare allarmi del quadro o provenienti dalle armature stradali. Il sistema deve potere essere collegabile via rete ethernet o via GSM ad un server di controllo e, tramite interfaccia web o tramite sms deve potere essere possibile interrogare il sistema stesso. Il sistema deve			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1610
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5587	SIC24_18.8.2	essere dotato di interruttore astronomico crepuscolare e permettere anche la configurazione di scenari pre-memorizzati o attivati da sensori di campo. Il sistema dovrà essere in grado di comunicare coi singoli punti luce in tempo reale, comandandone l'accensione, lo spegnimento o la dimmerazione e ricevendo le informazioni sullo stato della singola armatura. La comunicazione dovrà avvenire via onde convogliate, secondo le prescrizioni della EN 50065-1 o tramite trasmissione radio 2.4GHz basata su standard IEEE 802.15.4 su più canali. E' compreso l'onere della programmazione e della messa in servizio. Nel caso di controllo via GSM, è escluso l'onere della SIM del gestore di telefonia. maggior prezzo per modulo di controllo via GSM con alimentatore	€/cadauno	
		EURO DUECENTODODICI/20 Incidenza manodopera: 5,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		212,20
				212,20
5588	SIC24_18.8.2.1	Fornitura e posa in opera all'interno di armatura stradale di modulo per il controllo, comando dimmerazione e segnalazione dei parametri dei punti luce a LED. Il modulo sarà coordinato con la potenza dell'armatura da controllare (driver incluso), con classe di isolamento II. Il modulo dovrà permettere il dimming via DALI o via 0-10V, nonché generare allarmi in caso di misure fuori parametro o lampada spenta. Il prezzo include anche quota parte della programmazione della centrale per il riconoscimento e la messa in servizio del punto luce.	€/cadauno	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		modulo di controllo via OC EURO CENTODICIANNOVE/80 Incidenza manodopera: 24,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		119,80
5589	SIC24_18.8.2.2	Fornitura e posa in opera all'interno di armatura stradale di modulo per il controllo, comando dimmerazione e segnalazione dei parametri dei punti luce a LED. Il modulo sarà coordinato con la potenza dell'armatura da controllare (driver incluso), con classe di isolamento II. Il modulo dovrà permettere il dimming via DALI o via 0-10V, nonché generare allarmi in caso di misure fuori parametro o lampada spenta. Il prezzo include anche quota parte della programmazione della centrale per il riconoscimento e la messa in servizio del punto luce.	€/cadauno	
		modulo di controllo via Radio EURO CENTONOVANTADUE/99 Incidenza manodopera: 14,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		192,99
				192,99
5590	SIC24_18.8.3	Fornitura e messa in servizio di software di gestione di controllo per impianti di telecontrollo e telegestione basato su interfaccia Web, da installarsi su Server dedicato, non incluso nella presente voce, accessibile, attraverso protocolli protetti e sistemi di password a più livelli, da remoto attraverso internet. Il software dovrà essere in grado di gestire e memorizzare le informazioni provenienti dalle centrali di controllo in campo e con la possibilità di visualizzare dette informazioni anche su mappe grafiche georeferenziate. tramite il software di gestione deve essere possibile modificare la programmazione delle singole centrali, creando ad esempio nuovi scenari o forzando l'accensione della singola lampada. Il software deve essere in grado di gestire gli allarmi generando reportistica dettagliata e segnalando le anomalie tramite e-mail. tramite il software deve essere possibile analizzare i dati raccolti creando dati statistici sui consumi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1611
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		energetici, sugli allarmi riscontrati, ecc.. Infine tramite il software deve essere possibile gestire i flussi di manutenzione ordinaria e straordinaria. Sono inclusi gli oneri per l'installazione su apposito server già predisposto, l'ingegnerizzazione, la realizzazione delle pagine grafiche e dei sinottici, esclusa la georeferenziazione dei punti luce, e la messa in servizio.		
		EURO DIECIMILASEICENTOSessantacinque/54	€/cadauno	10.665,54
		Incidenza manodopera: 4,33%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10.665,54
5591	SIC24_18.8.4	Costo aggiuntivo per la messa in servizio e la realizzazione delle pagine grafiche rispetto alla voce 18.8.3 per ogni punto luce aggiuntivo oltre i 2000.		
		EURO UNO/83	€/cadauno	1,83
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,83
5592	SIC24_19	OPERE DI BONIFICA E GEOCOMPOSITI		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
5593	SIC24_19.1	SCAVI		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
5594	SIC24_19.1.1	Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interramenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
5595	SIC24_19.1.1.1	Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interramenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1612
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW EURO SETTE/10 Incidenza manodopera: 28,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	7,10 7,10
5596	SIC24_19.1.1.2	Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interramenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra inferiore a 30 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza EURO DIECI/15 Incidenza manodopera: 28,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	10,15 10,15
5597	SIC24_19.1.1.3	Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interramenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Mis.	Prezzo Unit
		voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali.Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm ² e fino a 20 N/mm ² , ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra inferiore a 30 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza EURO VENTI/23 Incidenza manodopera: 28,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	20,23 20,23
5598	SIC24_19.1.2	Scavo a sezione aperta o di splateamento per impianto ed incassatura di opere d'arte, compresa la demolizione di opere murarie di modesta entità, eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali.Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5599	SIC24_19.1.2.1	Scavo a sezione aperta o di splateamento per impianto ed incassatura di opere d'arte, compresa la demolizione di opere murarie di modesta entità, eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1614
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5600	SIC24_19.1.2.2	le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW	€/metro cubo	EURO OTTO/88 8,88
		Incidenza manodopera: 28,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		8,88
		Scavo a sezione aperta o di splateamento per impianto ed incassatura di opere d'arte, compresa la demolizione di opere murarie di modesta entità, eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra inferiore a 30 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza		EURO TREDICI/67 13,67
5601	SIC24_19.1.2.3	Incidenza manodopera: 28,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. € Scavo a sezione aperta o di splateamento per impianto ed incassatura di opere d'arte, compresa la demolizione di opere murarie di modesta entità, eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi	€/metro cubo	13,67
				13,67

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm² e fino a 20 N/mm², ed in rocce lapidee fessurate con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra inferiore a 30 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza		
		EURO VENTIDUE/78 Incidenza manodopera: 28,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	22,78
5602	SIC24_19.2	STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		22,78
5603	SIC24_19.2.1	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata a marcatura CE, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011 con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP (nr 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 35 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso il geotessile, opportunamente dimensionato e da compensarsi a parte, come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico e di caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche opportune ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche. Al variare della lunghezza di ancoraggio.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1616
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5604	SIC24_19.2.1.1	Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata a marcatura CE, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011 con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP (nr 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 35 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso il geotessile, opportunamente dimensionato e da compensarsi a parte, come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico e di caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche opportune ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche. Al variare della lunghezza di ancoraggio. per lunghezza di ancoraggio di 3 m EURO DUECENTO SESSANTACINQUE/06 Incidenza manodopera: 20,78%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	265,06
5605	SIC24_19.2.1.2	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata a marcatura CE, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011 con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP (nr 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 35 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso il geotessile, opportunamente dimensionato e da compensarsi a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1617
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5606	SIC24_19.2.1.3	parte, come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico e di caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche opportune ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche. Al variare della lunghezza di ancoraggio. per lunghezza di ancoraggio di 4 m	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOSETTANTACINQUE/45		275,45
		Incidenza manodopera: 20,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		275,45
5607	SIC24_19.2.1.4	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata a marcatura CE, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011 con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP (nr 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm.La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 35 kN/m.La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008.Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale.Compreso il geotessile, opportunamente dimensionato e da compensarsi a parte, come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico e di caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche opportune ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche. Al variare della lunghezza di ancoraggio. per lunghezza di ancoraggio di 5 m	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOOTTANTATRE/86		283,86
		Incidenza manodopera: 19,41% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		283,86

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1618
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso il geotessile, opportunamente dimensionato e da compensarsi a parte, come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico e di caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche opportune ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche. Al variare della lunghezza di ancoraggio. per lunghezza di ancoraggio di 6 m EURO DUECENTONOVANTATRE/79 Incidenza manodopera: 18,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	293,79 293,79
5608	SIC24_19.2.1.5	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata a marcatura CE, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011 con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (nr 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 35 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso il geotessile, opportunamente dimensionato e da compensarsi a parte, come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico e di caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche opportune ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche. Al variare della lunghezza di ancoraggio. per lunghezza di ancoraggio di 7 m EURO TRECENTOQUATTRO/67 Incidenza manodopera: 18,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	304,67 304,67
5609	SIC24_19.2.2	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1619
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5610	SIC24_19.2.2.1	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n. 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1620
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5611	SIC24_19.2.2.2	idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,70 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 3 m		
		EURO CENTOSESANTASEI/01 Incidenza manodopera: 16,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	166,01
		Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,70 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 4 m -		
		EURO CENTOSETTANTANOVE/67 Incidenza manodopera: 15,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	179,67
5612	SIC24_19.2.2.3	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1621
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5613	SIC24_19.2.2.4	EN 15804. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,70 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 5 m EURO CENTONOVANTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 15,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	195,64
				195,64
		Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,70 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 6 m EURO DUECENTODICIASSETTE/95 Incidenza manodopera: 15,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		217,95
				217,95

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1622
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5614	SIC24_19.2.2.5	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,70 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 7 m EURO DUECENTOTRENTASEI/26 Incidenza manodopera: 15,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	236,26 236,26
5615	SIC24_19.2.2.6	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1623
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,20 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 3 m EURO CENTOCINQUANTA/13 Incidenza manodopera: 18,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	150,13	
5616	SIC24_19.2.2.7	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m. La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,20 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 4 m EURO CENTOCINQUANTAOTTO/46 Incidenza manodopera: 17,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	158,46	
5617	SIC24_19.2.2.8	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm.La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m.La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008.Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804.Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemina. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,20 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 5 m EURO CENTOSETTANTATRE/27 Incidenza manodopera: 17,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
5618	SIC24_19.2.2.9	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con marcatura CE, rinverdibile, in conformità alla norma EN14475, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011, costituita da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n 69/2013) ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. Il filo, avente un diametro minimo pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega di Zn - Al (5%), sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm.La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari almeno a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Il valore della resistenza a lungo termine (120 anni) dovrà essere certificato da ente governativo/laboratorio accreditato esterno qualificato (BBA o assimilabile) e pari almeno a 27,5 kN/m.La resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico deve essere superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN 60229-2008.Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804.Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un geocomposito. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm². A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. È compresa	€/metro quadrato	173,27 173,27

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1625
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		la fornitura, inserimento e posa in opera di talee. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche ed il rinverdimento a mezzo di idrosemia. Al variare della lunghezza di ancoraggio. Per elementi di altezza compresa fra 0,70 e 0,76 m filo 2,20 mm e per ogni m² di superficie in vista - per lunghezza di ancoraggio di 6 m EURO CENTONOVANTADUE/51 Incidenza manodopera: 16,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	192,51 192,51	
5619	SIC24_19.2.3	Formazione e posa in opera di strutture di sostegno in terra armata realizzate con sistema integrato di pannelli prefabbricati posati a secco in strati successivi con superficie a vista, allineati mediante incastri, costruiti in conglomerato cementizio armato con classe di resistenza C 28/35, con tutti gli angoli retti, armati secondo le esigenze progettuali con ferri ad aderenza migliorata Classi B450 C e B450 A, ancorati tramite appositi connettori o ad armature lineari in acciaio zincato ad alta aderenza poste nel terreno in strati successivi, o a geogriglie monolitiche con resistenza longitudinale caratteristica, per vita di progetto di almeno 100 anni (EN 13431), = del 40% della resistenza longitudinale ultima a trazione. La resistenza delle connessioni tra blocchi e ancoraggi di rinforzo non dovrà essere inferiore alla resistenza caratteristica del materiale di ancoraggio. Sono compresi e compensati nel prezzo la fornitura e posa in opera dei pannelli in conglomerato cementizio dei ferri d'armatura, i pezzi speciali, i pilastri d'angolo, le lastre coprigiunto, gli accessori occorrenti, i giunti orizzontali costituiti da placche d'appoggio in gomma EPDM di spessore 2 cm, i coprigiunti verticali costituiti da strisce di poliuretano a cellula aperta di sezione 4x4 cm. Sono esclusi dal prezzo gli scavi occorrenti, la fornitura e posa in opera del rilevato che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche, il cordolo di livellamento, l'armatura lineare in acciaio zincato e/o le geogriglie e gli attacchi annegati nel pannello.- per pannelli di spessore 14 cm EURO CENTOSESANTASEI/37 Incidenza manodopera: 10,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	166,37 166,37	
5620	SIC24_19.2.4	Fornitura e posa in opera di armatura ad alta aderenza in acciaio laminato a caldo del tipo Fe 510, zincata a caldo con spessore minimo 70 micron, per strutture di sostegno in terra armata di cui all'art. 19.2.3. Sono compresi e compensati nel prezzo la bulloneria ed accessori per eventuali giunzioni. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5621	SIC24_19.2.4.1	Fornitura e posa in opera di armatura ad alta aderenza in acciaio laminato a caldo del tipo Fe 510, zincata a caldo con spessore minimo 70 micron, per strutture di sostegno in terra armata di cui all'art. 19.2.3. Sono compresi e compensati nel prezzo la bulloneria ed accessori per eventuali giunzioni. armatura di sez. mm 40x5 o mm 50x4 EURO TREDICI/94 Incidenza manodopera: 12,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	13,94 13,94	
5622	SIC24_19.2.4.2	Fornitura e posa in opera di armatura ad alta aderenza in acciaio laminato a caldo del tipo Fe 510, zincata a caldo con spessore minimo 70 micron, per strutture di sostegno in terra armata di cui all'art. 19.2.3. Sono compresi e compensati nel prezzo la bulloneria ed accessori per eventuali giunzioni. armatura di sez. mm 45x5 EURO QUINDICI/60 Incidenza manodopera: 10,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	15,60 15,60	
5623	SIC24_19.2.5	Fornitura e posa in opera di attacchi in acciaio laminato a caldo del tipo Fe 510 e di sezione mm 45x4, zincati a caldo con spessore minimo 70 micron, per il collegamento tra i pannelli del paramento e le armature, di cui agli articoli 19.2.3 e 19.2.4, comprese bullonerie in acciaio zincato.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1626
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO CINQUE/35		€/cadauno	5,35
		Incidenza manodopera: 39,41%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €			5,35
5624	SIC24_19.2.6	Fornitura e posa in opera di cassetatura a perdere in rete elettrosaldata di sezione pari a mm 8 e maglia quadrata pari a cm 15 di lato, zincata a caldo, in pannelli ripiegati con angolatura opportuna, da utilizzare nella predisposizione di terre armate, per il collegamento tra i vari strati del paramento. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare la cassetatura collocata in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni e le eventuali giunzioni.			
		EURO TRENTA/17		€/metro quadrato	30,17
		Incidenza manodopera: 35,24%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €			30,17
5625	SIC24_19.3	GEOGRIGLIE PER RINFORZO DI TERRENI E TERRE RINFORZATE			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
5626	SIC24_19.3.1	Fornitura e posa di geogriglia di rinforzo monodirezionale in materiale polimerico, ricoperta da uno strato protettivo, di tipo estruso o di tipo tessuto o del tipo "a nastri saldati", per il rinforzo del terreno al fine di aumentarne la capacità portante o per l'esecuzione di strutture di sostegno in terra rinforzata. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Prestazione DoP con una previsione di durabilità minima di 100 anni in terreni naturali con temperature massime di 25°C e con pH compreso tra 4 e 9, in accordo con la normativa EN 13249:2016. La resistenza ultima a trazione in direzione longitudinale e trasversale deve essere espressa in kN/m secondo la norma EN ISO 10319. La massima deformazione in direzione longitudinale alla tensione nominale a breve termine deve essere non superiore al 10%, in accordo con la norma EN ISO 10319. La geogriglia sarà caratterizzata da una resistenza di progetto per applicazioni con tempo di ritorno pari a 120 anni (LTDS), che dovrà essere supportata da adeguata certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (quale ad esempio BBA), che riporti i coefficienti di riduzione relativi a creep, danneggiamento meccanico, con materiale granulare appartenente alle categorie A1-a A1-b, A3, A2-4, A2-5 e non inferiore ai 35 mm (ASTM D 3282 e UNI 10006), danneggiamento chimico per pH compreso tra 4 e 9 e temperatura di 20° ed estrapolazione dei dati. Tale valore di LTDS, dunque, corrispondente al valore della resistenza di progetto a 120 anni si otterrà dal rapporto fra la resistenza a breve termine (determinata da prove di laboratorio secondo la EN ISO 10319) e i coefficienti sopra descritti e riportati nella certificazione emessa dall'ente accreditato indipendente. La deformazione totale in direzione longitudinale, data dalla somma della deformazione a breve termine e quella per creep a 120 anni, al 50% della tensione nominale della geogriglia, non deve superare il 7%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (tipo BBA), che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di almeno 120 anni (1.000.000 di ore). Il produttore dovrà fornire la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rilasciata da un istituto accreditato indipendente, secondo il regolamento UE n. 305/2011, ISO 14025 e EN 15804 + A1 per la valutazione dell'impatto dalla nascita del prodotto fino alla fine della vita utile dell'opera.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
5627	SIC24_19.3.1.1	Fornitura e posa di geogriglia di rinforzo monodirezionale in materiale polimerico, ricoperta da uno strato protettivo, di tipo estruso o di tipo tessuto o del tipo "a nastri saldati", per il rinforzo del terreno al fine di aumentarne la capacità portante o per l'esecuzione di strutture di sostegno in terra rinforzata. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Prestazione DoP con una previsione di durabilità minima di 100 anni in			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1627
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		terreni naturali con temperature massime di 25°C e con pH compreso tra 4 e 9, in accordo con la normativa EN 13249:2016. La resistenza ultima a trazione in direzione longitudinale e trasversale deve essere espressa in kN/m secondo la norma EN ISO 10319. La massima deformazione in direzione longitudinale alla tensione nominale a breve termine deve essere non superiore al 10%, in accordo con la norma EN ISO 10319. La geogriglia sarà caratterizzata da una resistenza di progetto per applicazioni con tempo di ritorno pari a 120 anni (LTDS), che dovrà essere supportata da adeguata certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (quale ad esempio BBA), che riporti i coefficienti di riduzione relativi a creep, danneggiamento meccanico, con materiale granulare appartenente alle categorie A1-a A1-b, A3, A2-4, A2-5 e non inferiore ai 35 mm (ASTM D 3282 e UNI 10006), danneggiamento chimico per pH compreso tra 4 e 9 e temperatura di 20° ed estrapolazione dei dati. Tale valore di LTDS, dunque, corrispondente al valore della resistenza di progetto a 120 anni si otterrà dal rapporto fra la resistenza a breve termine (determinata da prove di laboratorio secondo la EN ISO 10319) e i coefficienti sopra descritti e riportati nella certificazione emessa dall'ente accreditato indipendente. La deformazione totale in direzione longitudinale, data dalla somma della deformazione a breve termine e quella per creep a 120 anni, al 50% della tensione nominale della geogriglia, non deve superare il 7%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (tipo BBA), che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di almeno 120 anni (1.000.000 di ore). Il produttore dovrà fornire la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rilasciata da un istituto accreditato indipendente, secondo il regolamento UE n. 305/2011, ISO 14025 e EN 15804 + A1 per la valutazione dell'impatto dalla nascita del prodotto fino alla fine della vita utile dell'opera. Per geogriglia con TDS > 50 kN/m EURO TREDICI/47 Incidenza manodopera: 23,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	13,47 13,47
5628	SIC24_19.3.1.2	Fornitura e posa di geogriglia di rinforzo monodirezionale in materiale polimerico, ricoperta da uno strato protettivo, di tipo estruso o di tipo tessuto o del tipo "a nastri saldati", per il rinforzo del terreno al fine di aumentarne la capacità portante o per l'esecuzione di strutture di sostegno in terra rinforzata. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Prestazione DoP con una previsione di durabilità minima di 100 anni in terreni naturali con temperature massime di 25°C e con pH compreso tra 4 e 9, in accordo con la normativa EN 13249:2016. La resistenza ultima a trazione in direzione longitudinale e trasversale deve essere espressa in kN/m secondo la norma EN ISO 10319. La massima deformazione in direzione longitudinale alla tensione nominale a breve termine deve essere non superiore al 10%, in accordo con la norma EN ISO 10319. La geogriglia sarà caratterizzata da una resistenza di progetto per applicazioni con tempo di ritorno pari a 120 anni (LTDS), che dovrà essere supportata da adeguata certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (quale ad esempio BBA), che riporti i coefficienti di riduzione relativi a creep, danneggiamento meccanico, con materiale granulare appartenente alle categorie A1-a A1-b, A3, A2-4, A2-5 e non inferiore ai 35 mm (ASTM D 3282 e UNI 10006), danneggiamento chimico per pH compreso tra 4 e 9 e temperatura di 20° ed estrapolazione dei dati. Tale valore di LTDS, dunque, corrispondente al valore della resistenza di progetto a 120 anni si otterrà dal rapporto fra la resistenza a breve termine (determinata da prove di laboratorio secondo la EN ISO 10319) e i coefficienti sopra descritti e riportati nella certificazione emessa dall'ente accreditato indipendente. La deformazione totale in direzione longitudinale, data dalla somma della deformazione a breve termine e quella per creep a 120 anni, al 50% della tensione nominale della geogriglia, non deve superare il 7%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (tipo BBA), che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1628
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5629	SIC24_19.3.1.3	almeno 120 anni (1.000.000 di ore). Il produttore dovrà fornire la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rilasciata da un istituto accreditato indipendente, secondo il regolamento UE n. 305/2011, ISO 14025 e EN 15804 + A1 per la valutazione dell'impatto dalla nascita del prodotto fino alla fine della vita utile dell'opera.		
		Per geogriglia con TDS > 75 kN/m		
		Incidenza manodopera: 22,67%	EURO QUATTORDICI/07 Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato 14,07
			Prezzo al netto oneri secur. €	14,07
5630	SIC24_19.3.1.4	Fornitura e posa di geogriglia di rinforzo monodirezionale in materiale polimerico, ricoperta da uno strato protettivo, di tipo estruso o di tipo tessuto o del tipo "a nastri saldati", per il rinforzo del terreno al fine di aumentarne la capacità portante o per l'esecuzione di strutture di sostegno in terra rinforzata. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Prestazione DoP con una previsione di durabilità minima di 100 anni in terreni naturali con temperature massime di 25°C e con pH compreso tra 4 e 9, in accordo con la normativa EN 13249:2016. La resistenza ultima a trazione in direzione longitudinale e trasversale deve essere espressa in kN/m secondo la norma EN ISO 10319. La massima deformazione in direzione longitudinale alla tensione nominale a breve termine deve essere non superiore al 10%, in accordo con la norma EN ISO 10319. La geogriglia sarà caratterizzata da una resistenza di progetto per applicazioni con tempo di ritorno pari a 120 anni (LTDS), che dovrà essere supportata da adeguata certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (quale ad esempio BBA), che riporti i coefficienti di riduzione relativi a creep, danneggiamento meccanico, con materiale granulare appartenente alle categorie A1-a A1-b, A3, A2-4, A2-5 e non inferiore ai 35 mm (ASTM D 3282 e UNI 10006), danneggiamento chimico per pH compreso tra 4 e 9 e temperatura di 20° ed estrapolazione dei dati. Tale valore di LTDS, dunque, corrispondente al valore della resistenza di progetto a 120 anni si otterrà dal rapporto fra la resistenza a breve termine (determinata da prove di laboratorio secondo la EN ISO 10319) e i coefficienti sopra descritti e riportati nella certificazione emessa dall'ente accreditato indipendente. La deformazione totale in direzione longitudinale, data dalla somma della deformazione a breve termine e		
		quella per creep a 120 anni, al 50% della tensione nominale della geogriglia, non deve superare il 7%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (tipo BBA), che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di almeno 120 anni (1.000.000 di ore). Il produttore dovrà fornire la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rilasciata da un istituto accreditato indipendente, secondo il regolamento UE n. 305/2011, ISO 14025 e EN 15804 + A1 per la valutazione dell'impatto dalla nascita del prodotto fino alla fine della vita utile dell'opera.		
		Per geogriglia con TDS > 100 kN/m		
		Incidenza manodopera: 21,27%	EURO QUINDICI/00 Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro quadrato 15,00
			Prezzo al netto oneri secur. €	15,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di ritorno pari a 120 anni (LTDS), che dovrà essere supportata da adeguata certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (quale ad esempio BBA), che riporti i coefficienti di riduzione relativi a creep, danneggiamento meccanico, con materiale granulare appartenente alle categorie A1-a A1-b, A3, A2-4, A2-5 e non inferiore ai 35 mm (ASTM D 3282 e UNI 10006), danneggiamento chimico per pH compreso tra 4 e 9 e temperatura di 20° ed estrapolazione dei dati. Tale valore di LTDS, dunque, corrispondente al valore della resistenza di progetto a 120 anni si otterrà dal rapporto fra la resistenza a breve termine (determinata da prove di laboratorio secondo la EN ISO 10319) e i coefficienti sopra descritti e riportati nella certificazione emessa dall'ente accreditato indipendente. La deformazione totale in direzione longitudinale, data dalla somma della deformazione a breve termine e quella per creep a 120 anni, al 50% della tensione nominale della geogriglia, non deve superare il 7%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (tipo BBA), che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di almeno 120 anni (1.000.000 di ore). Il produttore dovrà fornire la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rilasciata da un istituto accreditato indipendente, secondo il regolamento UE n. 305/2011, ISO 14025 e EN 15804 + A1 per la valutazione dell'impatto dalla nascita del prodotto fino alla fine della vita utile dell'opera. Per geogriglia con TDS > 130 kN/m EURO QUINDICI/80 Incidenza manodopera: 20,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
5631	SIC24_19.3.1.5	Fornitura e posa di geogriglia di rinforzo monodirezionale in materiale polimerico, ricoperta da uno strato protettivo, di tipo estruso o di tipo tessuto o del tipo "a nastri saldati", per il rinforzo del terreno al fine di aumentarne la capacità portante o per l'esecuzione di strutture di sostegno in terra rinforzata. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Prestazione DoP con una previsione di durabilità minima di 100 anni in terreni naturali con temperature massime di 25°C e con pH compreso tra 4 e 9, in accordo con la normativa EN 13249:2016. La resistenza ultima a trazione in direzione longitudinale e trasversale deve essere espressa in kN/m secondo la norma EN ISO 10319. La massima deformazione in direzione longitudinale alla tensione nominale a breve termine deve essere non superiore al 10%, in accordo con la norma EN ISO 10319. La geogriglia sarà caratterizzata da una resistenza di progetto per applicazioni con tempo di ritorno pari a 120 anni (LTDS), che dovrà essere supportata da adeguata certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (quale ad esempio BBA), che riporti i coefficienti di riduzione relativi a creep, danneggiamento meccanico, con materiale granulare appartenente alle categorie A1-a A1-b, A3, A2-4, A2-5 e non inferiore ai 35 mm (ASTM D 3282 e UNI 10006), danneggiamento chimico per pH compreso tra 4 e 9 e temperatura di 20° ed estrapolazione dei dati. Tale valore di LTDS, dunque, corrispondente al valore della resistenza di progetto a 120 anni si otterrà dal rapporto fra la resistenza a breve termine (determinata da prove di laboratorio secondo la EN ISO 10319) e i coefficienti sopra descritti e riportati nella certificazione emessa dall'ente accreditato indipendente. La deformazione totale in direzione longitudinale, data dalla somma della deformazione a breve termine e quella per creep a 120 anni, al 50% della tensione nominale della geogriglia, non deve superare il 7%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (tipo BBA), che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di almeno 120 anni (1.000.000 di ore). Il produttore dovrà fornire la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rilasciata da un istituto accreditato indipendente, secondo il regolamento UE n. 305/2011, ISO 14025 e EN 15804 + A1 per la valutazione dell'impatto dalla nascita del prodotto fino alla fine della vita utile dell'opera. Per geogriglia con TDS > 150 kN/m	€/metro quadrato	15,80 15,80

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1630
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DICIASSETTE/92 Incidenza manodopera: 17,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	17,92	
5632	SIC24_19.3.1.6	Fornitura e posa di geogriglia di rinforzo monodirezionale in materiale polimerico, ricoperta da uno strato protettivo, di tipo estruso o di tipo tessuto o del tipo "a nastri saldati", per il rinforzo del terreno al fine di aumentarne la capacità portante o per l'esecuzione di strutture di sostegno in terra rinforzata. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Prestazione DoP con una previsione di durabilità minima di 100 anni in terreni naturali con temperature massime di 25°C e con pH compreso tra 4 e 9, in accordo con la normativa EN 13249:2016. La resistenza ultima a trazione in direzione longitudinale e trasversale deve essere espressa in kN/m secondo la norma EN ISO 10319. La massima deformazione in direzione longitudinale alla tensione nominale a breve termine deve essere non superiore al 10%, in accordo con la norma EN ISO 10319. La geogriglia sarà caratterizzata da una resistenza di progetto per applicazioni con tempo di ritorno pari a 120 anni (LTDS), che dovrà essere supportata da adeguata certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (quale ad esempio BBA), che riporti i coefficienti di riduzione relativi a creep, danneggiamento meccanico, con materiale granulare appartenente alle categorie A1-a A1-b, A3, A2-4, A2-5 e non inferiore ai 35 mm (ASTM D 3282 e UNI 10006), danneggiamento chimico per pH compreso tra 4 e 9 e temperatura di 20° ed estrapolazione dei dati. Tale valore di LTDS, dunque, corrispondente al valore della resistenza di progetto a 120 anni si otterrà dal rapporto fra la resistenza a breve termine (determinata da prove di laboratorio secondo la EN ISO 10319) e i coefficienti sopra descritti e riportati nella certificazione emessa dall'ente accreditato indipendente. La deformazione totale in direzione longitudinale, data dalla somma della deformazione a breve termine e quella per creep a 120 anni, al 50% della tensione nominale della geogriglia, non deve superare il 7%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (tipo BBA), che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di almeno 120 anni (1.000.000 di ore). Il produttore dovrà fornire la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rilasciata da un istituto accreditato indipendente, secondo il regolamento UE n. 305/2011, ISO 14025 e EN 15804 + A1 per la valutazione dell'impatto dalla nascita del prodotto fino alla fine della vita utile dell'opera. Per geogriglia con TDS > 250 kN/m			
		EURO DICIANNOVE/72 Incidenza manodopera: 16,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	19,72	
5633	SIC24_19.3.1.7	Fornitura e posa di geogriglia di rinforzo monodirezionale in materiale polimerico, ricoperta da uno strato protettivo, di tipo estruso o di tipo tessuto o del tipo "a nastri saldati", per il rinforzo del terreno al fine di aumentarne la capacità portante o per l'esecuzione di strutture di sostegno in terra rinforzata. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Prestazione DoP con una previsione di durabilità minima di 100 anni in terreni naturali con temperature massime di 25°C e con pH compreso tra 4 e 9, in accordo con la normativa EN 13249:2016. La resistenza ultima a trazione in direzione longitudinale e trasversale deve essere espressa in kN/m secondo la norma EN ISO 10319. La massima deformazione in direzione longitudinale alla tensione nominale a breve termine deve essere non superiore al 10%, in accordo con la norma EN ISO 10319. La geogriglia sarà caratterizzata da una resistenza di progetto per applicazioni con tempo di ritorno pari a 120 anni (LTDS), che dovrà essere supportata da adeguata certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (quale ad esempio BBA), che riporti i coefficienti di riduzione relativi a creep, danneggiamento meccanico, con materiale granulare appartenente alle categorie A1-a A1-b, A3, A2-4, A2-5 e non inferiore ai 35 mm (ASTM D 3282 e UNI 10006), danneggiamento chimico per pH compreso tra 4 e 9 e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1631
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		temperatura di 20° ed estrapolazione dei dati. Tale valore di LTDS, dunque, corrispondente al valore della resistenza di progetto a 120 anni si otterrà dal rapporto fra la resistenza a breve termine (determinata da prove di laboratorio secondo la EN ISO 10319) e i coefficienti sopra descritti e riportati nella certificazione emessa dall'ente accreditato indipendente. La deformazione totale in direzione longitudinale, data dalla somma della deformazione a breve termine e quella per creep a 120 anni, al 50% della tensione nominale della geogriglia, non deve superare il 7%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente (tipo BBA), che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di almeno 120 anni (1.000.000 di ore). Il produttore dovrà fornire la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rilasciata da un istituto accreditato indipendente, secondo il regolamento UE n. 305/2011, ISO 14025 e EN 15804 + A1 per la valutazione dell'impatto dalla nascita del prodotto fino alla fine della vita utile dell'opera. Per geogriglia con TDS > 300 kN/m		
		EURO VENTIUNO/68 Incidenza manodopera: 14,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	21,68 21,68
5634	SIC24_19.4	GEORETI TRIDIMENSIONALI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5635	SIC24_19.4.1	Fornitura e posa in opera di georete tridimensionale in Polietilene o Polipropilene o Poliestere, per applicazioni in asciutto, formata da filamenti intrecciati o aggrovigliati e/o saldati nei punti di contatto in modo da generare una struttura tridimensionale, da utilizzare per la protezione e la stabilizzazione di scarpate dall'erosione dovuta all'acqua e al vento, per facilitare la germinazione di piante anche su pendii ripidi e realizzare l'armatura del manto erboso. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014 e dovrà essere dotato di marcatura CE. La georete fornita in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione, sarà collocata con un sormonto non inferiore a 15 cm e sarà ancorata al terreno in maniera continua con l'ausilio di tondino in acciaio di diametro almeno 10 mm, posto longitudinalmente sulla rete in direzione perpendicolare alla linea di massima pendenza della scarpata e fissato al terreno tramite picchetti realizzati anch'essi in tondino d'acciaio di pari spessore; in cima alla scarpata da rivestire verrà scavata una trincea di adeguata sezione entro cui verrà ancorata la stuoia per mezzo di picchetti metallici, tale trincea sarà successivamente riempita con terreno. La georete dovrà avere un'ottima protezione contro i raggi U.V., dovrà essere imputrescibile ed atossica, nonché approvata per l'utilizzo a contatto con acqua potabile. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni, escluso l'onere della saturazione con terra vegetale e della semina. Per m² di superficie coperta Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5636	SIC24_19.4.1.1	Fornitura e posa in opera di georete tridimensionale in Polietilene o Polipropilene o Poliestere, per applicazioni in asciutto, formata da filamenti intrecciati o aggrovigliati e/o saldati nei punti di contatto in modo da generare una struttura tridimensionale, da utilizzare per la protezione e la stabilizzazione di scarpate dall'erosione dovuta all'acqua e al vento, per facilitare la germinazione di piante anche su pendii ripidi e realizzare l'armatura del manto erboso. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014 e dovrà essere dotato di marcatura CE. La georete fornita in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1632
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione, sarà collocata con un sormonto non inferiore a 15 cm e sarà ancorata al terreno in maniera continua con l'ausilio di tondino in acciaio di diametro almeno 10 mm, posto longitudinalmente sulla rete in direzione perpendicolare alla linea di massima pendenza della scarpata e fissato al terreno tramite picchetti realizzati anch'essi in tondino d'acciaio di pari spessore; in cima alla scarpata da rivestire verrà scavata una trincea di adeguata sezione entro cui verrà ancorata la stuoia per mezzo di picchetti metallici, tale trincea sarà successivamente riempita con terreno. La georete dovrà avere un'ottima protezione contro i raggi U.V., dovrà essere imputrescibile ed atossica, nonché approvata per l'utilizzo a contatto con acqua potabile. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni, escluso l'onere della saturazione con terra vegetale e della semina. Per m² di superficie coperta Prestazioni minime della georete, stabilite secondo la norma EN 10319, con spessore nominale di almeno 18 mm, indice alveolare superiore al 90%, peso complessivo della georete non inferiore a 400 g/m² (EN 9864), resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 1,80 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 0,45 kN/m. EURO DODICI/45 Incidenza manodopera: 19,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	12,45
5637	SIC24_19.4.1.2	Fornitura e posa in opera di georete tridimensionale in Polietilene o Polipropilene o Poliestere, per applicazioni in asciutto, formata da filamenti intrecciati o aggrovigliati e/o saldati nei punti di contatto in modo da generare una struttura tridimensionale, da utilizzare per la protezione e la stabilizzazione di scarpate dall'erosione dovuta all'acqua e al vento, per facilitare la germinazione di piante anche su pendii ripidi e realizzare l'armatura del manto erboso. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014 e dovrà essere dotato di marcatura CE. La georete fornita in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione, sarà collocata con un sormonto non inferiore a 15 cm e sarà ancorata al terreno in maniera continua con l'ausilio di tondino in acciaio di diametro almeno 10 mm, posto longitudinalmente sulla rete in direzione perpendicolare alla linea di massima pendenza della scarpata e fissato al terreno tramite picchetti realizzati anch'essi in tondino d'acciaio di pari spessore; in cima alla scarpata da rivestire verrà scavata una trincea di adeguata sezione entro cui verrà ancorata la stuoia per mezzo di picchetti metallici, tale trincea sarà successivamente riempita con terreno. La georete dovrà avere un'ottima protezione contro i raggi U.V., dovrà essere imputrescibile ed atossica, nonché approvata per l'utilizzo a contatto con acqua potabile. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni, escluso l'onere della saturazione con terra vegetale e della semina. Per m² di superficie coperta Prestazioni minime della georete, stabilite secondo la norma EN 10319, con spessore nominale di almeno 13 mm, indice alveolare superiore al 90%, peso complessivo della georete non inferiore a 450 g/m² (EN 9864), resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 1,80 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 0,4 kN/m. EURO UNDICI/58 Incidenza manodopera: 20,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	11,58
5638	SIC24_19.4.1.3	Fornitura e posa in opera di georete tridimensionale in Polietilene o Polipropilene o Poliestere, per applicazioni in asciutto, formata da filamenti intrecciati o aggrovigliati e/o saldati nei punti di contatto in modo da generare una struttura tridimensionale, da utilizzare per la protezione e la stabilizzazione di scarpate dall'erosione dovuta all'acqua e al vento, per facilitare la germinazione di piante anche su pendii ripidi e realizzare		11,58

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1633
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l'armatura del manto erboso. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014 e dovrà essere dotato di marcatura CE. La georete fornita in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione, sarà collocata con un sormonto non inferiore a 15 cm e sarà ancorata al terreno in maniera continua con l'ausilio di tondino in acciaio di diametro almeno 10 mm, posto longitudinalmente sulla rete in direzione perpendicolare alla linea di massima pendenza della scarpata e fissato al terreno tramite picchetti realizzati anch'essi in tondino d'acciaio di pari spessore; in cima alla scarpata da rivestire verrà scavata una trincea di adeguata sezione entro cui verrà ancorata la stuola per mezzo di picchetti metallici, tale trincea sarà successivamente riempita con terreno. La georete dovrà avere un'ottima protezione contro i raggi U.V., dovrà essere imputrescibile ed atossica, nonché approvata per l'utilizzo a contatto con acqua potabile. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni, escluso l'onere della saturazione con terra vegetale e della semina. Per m² di superficie coperta Prestazioni minime della georete, stabilite secondo la norma EN 10319, con spessore nominale di almeno 9 mm, indice alveolare superiore al 90%, peso complessivo della georete non inferiore a 300 g/m² (EN 9864), resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 1,30 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 0,6 kN/m.		
		EURO DIECI/92 Incidenza manodopera: 21,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	10,92
5639	SIC24_19.5	GEOCOMPOSITI DRENANTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		10,92
5640	SIC24_19.5.1	Fornitura e posa in opera di geocomposito con polimero georete in HDPE o PE o Polipr - capacità drenante nominale nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 k - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e grad Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319)> 10,0 kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319)> 10,0 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319)> al 50%; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) = 2,00 kN.		
		EURO DIECI/73 Incidenza manodopera: 12,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	10,73
5641	SIC24_19.5.2	Fornitura e posa in opera di geocomposito con polimero georete in HDPE o PE o Polipr - capacità drenante nominale nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 k - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e grad Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319)> 14,0 kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319)> 14,0 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319) = al 50%; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) = 2,00 kN.		
		EURO UNDICI/13 Incidenza manodopera: 11,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	11,13
5642	SIC24_19.5.3	Fornitura e posa in opera di geocomposito con polimero georete in HDPE o PE o Polipropilene o Poliestere e polimero geotessile in Polipropilene o Poliestere, con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da uno o due geotessili filtranti, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo		



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve essere atossico, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore (da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali come da norma EN 13252 (Annesso B) . Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali con opzione rigida flessibile (R/F): - capacità drenante nominale nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente $i=0,03 = 0,35 \text{ l/(m*s)}$; - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e gradiente $i=0,03 = 0,20 \text{ l/(m*s)}$. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319) > 14,0 kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319) > 14,0 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319) = al 60%; - permeabilità normale al piano (EN 11058) = 70 l/(s* m2) o 70 mm/s; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) = 2,0 kN. EURO UNDICI/39 Incidenza manodopera: 11,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	11,39 11,39
5643	SIC24_19.5.4	Fornitura e posa in opera di geocomposito con polimero georete in HDPE o PE o Polipropilene o Poliestere e polimero geotessile in Polipropilene o Poliestere, con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da uno o due geotessili filtranti, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve essere atossico, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore (da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali come da norma EN 13252 (Annesso B) . Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali con opzione rigida flessibile (R/F): - capacità drenante nominale nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente $i=1 = 2,40 \text{ l/(m*s)}$; - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e gradiente $i=1 = 2,00 \text{ l/(m*s)}$. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319) > 16,0 kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319) > 16,0 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319) = al 70%; - permeabilità normale al piano (EN 11058) = 70 l/(s* m2) o 70 mm/s; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) = 2,0 kN. EURO DODICI/72 Incidenza manodopera: 10,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	12,72 12,72
5644	SIC24_19.5.5	Fornitura e posa in opera di geocomposito con polimero georete in HDPE o PE o Polipropilene o Poliestere e polimero geotessile in Polipropilene o Poliestere, con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1635
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da uno o due geotessili filtranti, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve essere atossico, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore (da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali come da norma EN 13252 (Annesso B) . I geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali con opzione rigida flessibile (R/F): - capacità drenante nominale nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente $i=1 = 3,90 \text{ l/(m*s)}$; - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e gradiente $i=1 = 2,90 \text{ l/(m*s)}$. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319) > 16,0 kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319) > 16,0 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319) = al 70%; - permeabilità normale al piano (EN 11058) = $110 \text{ l/(s*m}^2\text{)}$ 110 mm/s; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) = 2,00 kN. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5645	SIC24_19.5.5.1	Fornitura e posa in opera di geocomposito con polimero georete in HDPE o PE o Polipropilene o Poliestere e polimero geotessile in Polipropilene o Poliestere, con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da uno o due geotessili filtranti, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve essere atossico, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore (da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali come da norma EN 13252 (Annesso B) . I geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali con opzione rigida flessibile (R/F): - capacità drenante nominale nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente $i=1 = 3,90 \text{ l/(m*s)}$; - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e gradiente $i=1 = 2,90 \text{ l/(m*s)}$. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319) > 16,0 kN/m; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319) > 16,0 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319) = al 70%; - permeabilità normale al piano (EN 11058) = $110 \text{ l/(s*m}^2\text{)}$ 110 mm/s; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) = 2,00 kN. come drenaggio a contatto di opere rigide EURO TREDICI/68 Incidenza manodopera: 9,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	13,68 13,68
5646	SIC24_19.5.5.2	Fornitura e posa in opera di geocomposito con polimero georete in HDPE o PE o Polipropilene o Poliestere e polimero geotessile in Polipropilene o		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1636
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Poliestere, con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da uno o due geotessili filtranti, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve essere atossico, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore (da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali come da norma EN 13252 (Annesso B). Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali con opzione rigida flessibile (R/F): - capacità drenante nominale nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente $i=1 = 3,90 \text{ l/(m*s)}$; - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e gradiente $i=1 = 2,90 \text{ l/(m*s)}$. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319) $> 16,0 \text{ kN/m}$; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319) $> 16,0 \text{ kN/m}$; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319) = al 70%; - permeabilità normale al piano (EN 11058) $= 110 \text{ l/(s*m}^2) = 110 \text{ mm/s}$; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236) $= 2,00 \text{ kN}$. come drenaggio nelle trincee drenanti EURO SEDICI/45 Incidenza manodopera: 16,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	16,45 16,45
5647	SIC24_19.5.6	Fornitura e posa in opera di un geocomposito sintetico (costituito da un'anima interna ottenuta per estrusione di monofilamenti sintetici aggrovigliati alla quale vengono termoaccoppiati due geotessili filtranti e da una geostuoia tridimensionale ad alta resistenza preassemblati in stabilimento di produzione e resi solidali mediante processo termico. Il valore delle portate a lungo termine a diverse pressioni dovrà essere certificato da ente terzo accreditato in accordo a ISO 25619 @10.000 h di test dai 20 ai 500 kPa. I componenti del prodotto dovranno possedere certificazione EPD in accordo a ISO 14025 - EN 15804. Il geocomposito, dotato di marcatura CE, dovrà avere inerzia chimica totale, imputrescibilità, inattaccabilità da parte di roditori e microrganismi, insensibilità agli agenti atmosferici e all'acqua salmastra. Il materiale dovrà essere sottoposto alla DL per approvazione accompagnato dalla scheda tecnica, la documentazione CE secondo norma relativa alle applicazioni di rinforzo, certificazione ISO 9001 del produttore e fornitore, certificazione EPD prodotta da ente terzo certificato in accordo a ISO 14025 e EN 15804, polizza assicurativa RC prodotto per danni contro terzi e per danno da inquinamento ambientale accidentale. Nel prezzo è compreso, inoltre il carico, il trasporto, lo scarico, la sovrapposizione degli strati per garantire continuità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola. Resistenza a trazione del geocomposito $\geq 80 \text{ kN/m}$, e portata idraulica longitudinale del geocomposito dovrà essere di $2,90 \text{ l/(s*m)}$ a 20 kPa di pressione con gradiente idraulico $i=1$ e superfici di contatto Rigido/Morbido (R/S) EN ISO 12958 e di $1,70 \text{ l/(s*m)}$ a 200 kPa di pressione con gradiente idraulico $i=1$ e superfici di contatto Rigido/Morbido (R/S) EN ISO 12958 EURO TRENTADUE/37 Incidenza manodopera: 17,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	32,37 32,37
5648	SIC24_19.5.7	Fornitura e posa in opera di un geocomposito sintetico (costituito da un'anima interna ottenuta per estrusione di monofilamenti sintetici aggrovigliati alla quale vengono termoaccoppiati due geotessili filtranti e da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1637
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		una geostuoia tridimensionale ad alta resistenza preassemblati in stabilimento di produzione e resi solidali mediante processo termico. Il valore delle portate a lungo termine a diverse pressioni dovrà essere certificato da ente terzo accreditato in accordo a ISO 25619 @10.000 h di test dai 20 ai 500 kPa. I componenti del prodotto dovranno possedere certificazione EPD in accordo a ISO 14025 - EN 15804. Il geocomposito, dotato di marcatura CE, dovrà avere inerzia chimica totale, imputrescibilità, inattaccabilità da parte di roditori e microrganismi, insensibilità agli agenti atmosferici e all'acqua salmastra. Il materiale dovrà essere sottoposto alla DL per approvazione accompagnato dalla scheda tecnica, la documentazione CE secondo norma relativa alle applicazioni di rinforzo, certificazione ISO 9001 del produttore e fornitore, certificazione EPD prodotta da ente terzo certificato in accordo a ISO 14025 e EN 15804, polizza assicurativa RC prodotto per danni contro terzi e per danno da inquinamento ambientale accidentale. Nel prezzo è compreso, inoltre il carico, il trasporto, lo scarico, la sovrapposizione degli strati per garantire continuità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola. Resistenza a trazione del geocomposito compresa fra 150 e 200 kN/m e portata idraulica longitudinale del geocomposito dovrà essere di 2,90 l/(s*m) a 20 kPa di pressione con gradiente idraulico i=1 e superfici di contatto Rigido/Morbido (R/S) EN ISO 12958 e di 1,70l/(s*m) a 200 kPa di pressione con gradiente idraulico i=1 e superfici di contatto Rigido/Morbido (R/S) EN ISO 12958 EURO TRENTANOVE/30 Incidenza manodopera: 14,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
5649	SIC24_19.5.8	Fornitura trasporto e posa in opera di geocomposito con nucleo cuspidato in poliolefine e geotessile in Polipropilene, con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da un geotessile filtrante, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve essere atossico, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore (da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali come da norma EN 13438. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - spessore a 2 kPa $\geq$ a 5,5 mm - resistenza a trazione long./trasv. (kN/m): $\geq$ 11/9 - allungamento al carico max long./trasv. (%): $\geq$ 45/45 - resistenza al punzonamento statico CBR (N): $\geq$ 2.000 - resistenza a compressione 1200 kPa - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente i=1 $\geq$ 1,6 l/(m*s), con opzione rigida flessibile (R/F) - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente i=0,1 $\geq$ 0,45 l/(m*s), con opzione rigida flessibile (R/F) - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 200 kPa e gradiente i=1 $\geq$ 1,1 l/(m*s), con opzione rigida flessibile (R/F) - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 200 kPa e gradiente i=0,1 $\geq$ 0,25 l/(m*s), con opzione rigida flessibile (R/F) - presentare un fattore di creep, a 100 anni sotto un carico di 200 kPa, pari a 1,092 secondo la ASTM D7361. Il geocomposito dovrà avere un numero di bugne al mq . 20.000 ed essere accoppiato a un geotessile non tessuto aventi le seguenti caratteristiche: - materiale: polipropilene stabilizzato agli UV - spessore (mm): 1 ,2 $\pm$ 20 % EN ISO 9863-1	€/metro quadrato	39,30 39,30

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1638
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- resistenza a trazione long./trasv. (kN/m): 9.5/9.5 - 13 % EN ISO 10319 - diametro di filtrazione O90 (micron): 1 20 ± 30 % EN ISO 12956 - capacità drenante in direzione perpendicolare con un battente di 50 mm di acqua (l/m2/s): 1 03 ± 30 % EN ISO 11058 - resistenza al punzonamento statico CBR (N) 1 .600 - 20 % EN ISO 12236 - resistenza al punzonamento dinamico (mm): 32 + 20 % EN ISO 13433 È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.			
		EURO DICIANNOVE/62 Incidenza manodopera: 31,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	19,62	
5650	SIC24_19.6	GEOTESSILI TESSUTI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5651	SIC24_19.6.1	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE vergine stabilizzato U.V, con funzione di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura idonea alla resistenza del telo. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale >= 23 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale <= 20%; - resistenza a trazione trasversale >= 23 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319) - allungamento alla resistenza trasversale <= 20%; - permeabilità (EN 11058) = 7 mm/s. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta			
		EURO TRE/55 Incidenza manodopera: 30,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	3,55	
5652	SIC24_19.6.2	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE vergine stabilizzato U.V, con funzione di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura idonea alla resistenza del telo. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1639
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 40 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 20\%$; - resistenza a trazione trasversale ≥ 40 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 20\%$; - permeabilità (EN 11058) = 2 mm/s. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta EURO QUATTRO/22 Incidenza manodopera: 25,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,22	
5653	SIC24_19.6.3	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PET o PE vergine stabilizzato U.V., con funzione di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura idonea alla resistenza del telo. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 55 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale = 20%; - resistenza a trazione trasversale ≥ 55 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 20\%$; - permeabilità (EN 11058) = 2 mm/s. E compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta EURO QUATTRO/51 Incidenza manodopera: 24,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,51	4,51
5654	SIC24_19.6.4	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-PP o PE ad alto modulo stabilizzato ai raggi UV con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche in terreni con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1640
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 100 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale = 20%; - resistenza a trazione trasversale ≥ 100 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 20\%$; - permeabilità (EN 11058) ≥ 4 mm/s. E compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta EURO OTTO/25 Incidenza manodopera: 13,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	8,25
5655	SIC24_19.6.5	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-PP o PE ad alto modulo stabilizzato ai raggi UV con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche in terreni con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 125 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 15\%$; - resistenza a trazione trasversale ≥ 25 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 15\%$; - permeabilità (EN 11058) ≥ 4 mm/s. E compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta EURO DIECI/29 Incidenza manodopera: 10,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	10,29
5656	SIC24_19.6.6	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-PP o PE ad alto modulo stabilizzato ai raggi UV con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche in terreni con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1641
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 150 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale < 15 %; - resistenza a trazione trasversale ≥ 45 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale ≤ 15 %; - permeabilità (EN 11058) = 5,5 mm/s. E compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta EURO DIECI/70 Incidenza manodopera: 10,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	10,70 10,70
5657	SIC24_19.6.7	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-PP o PE ad alto modulo stabilizzato ai raggi UV con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche in terreni con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 200 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale ≤ 15 %; - resistenza a trazione trasversale ≥ 45 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale ≤ 15 %; - permeabilità (EN 11058) = 5 mm/s. E compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta EURO UNDICI/63 Incidenza manodopera: 9,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	11,63 11,63
5658	SIC24_19.6.8	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-PP o PE ad alto modulo stabilizzato ai raggi UV con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche in terreni con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1642
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 250 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 15\%$; - resistenza a trazione trasversale ≥ 50 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 15\%$; - permeabilità (EN 11058) = 4,5 mm/s. E compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta			
		EURO SEDICI/83 Incidenza manodopera: 6,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	16,83	
5659	SIC24_19.6.9	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PEt-PP o PE ad alto modulo stabilizzato ai raggi UV con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche in terreni con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 400 kN/m (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 15\%$; - resistenza a trazione trasversale ≥ 50 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319); - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 15\%$; - permeabilità (EN 11058) = 4,5 mm/s. E compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. -per m2 di superficie coperta			
		EURO VENTIUNO/02 Incidenza manodopera: 5,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	21,02	
5660	SIC24_19.7	GEOTESSILI NON TESSUTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5661	SIC24_19.7.1	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1643
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità normale al piano = 90 l/m²/s- diametro di filtrazione O90 = 90 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - punzonamento statico = 1.000 N (EN 12236), - punzonamento dinamico = 30 mm (EN 13433), - resistenza a trazione = 7,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO QUATTRO/59 Incidenza manodopera: 39,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,59 4,59
5662	SIC24_19.7.2	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità al piano = 70 l/m²/s- diametro di filtrazione O90 = 75 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - punzonamento statico = 1.500 N (EN 12236), - punzonamento dinamico = 27 mm (EN 13433), - resistenza a trazione = 10,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO QUATTRO/97 Incidenza manodopera: 36,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,97 4,97
5663	SIC24_19.7.3	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1644
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità al piano = 50 l/m²/s- diametro di filtrazione O90 = 70 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - punzonamento statico = 1.500 N (EN 12236),- punzonamento dinamico =30 mm (EN 13433),- resistenza a trazione = 11,5 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO CINQUE/12 Incidenza manodopera: 35,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,12 5,12
5664	SIC24_19.7.4	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità al piano = 35 l/m²/s- diametro di filtrazione O90 = 60 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - punzonamento statico = 2.350 N (EN 12236),- punzonamento dinamico =25 mm (EN 13433),- resistenza a trazione = 15,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO CINQUE/52 Incidenza manodopera: 32,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,52 5,52
5665	SIC24_19.7.5	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità al piano = 30 l/m²/s- diametro di filtrazione O90 = 55 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1645
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- punzonamento statico = 3.500 N (EN 12236),- punzonamento dinamico =17 mm (EN 13433),- resistenza a trazione = 24,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO SEI/71 Incidenza manodopera: 26,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6,71
5666	SIC24_19.7.6	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità al piano = 40 l/m²/s- diametro di filtrazione O90 = 55 micron (EN 12956).Proprietà meccaniche: - punzonamento statico = 5.400 N (EN 12236),- punzonamento dinamico =14 mm (EN 13433),- resistenza a trazione = 30,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO NOVE/17 Incidenza manodopera: 19,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	9,17
5667	SIC24_19.7.7	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità al piano = 10 l/m²/s- diametro di filtrazione O90 = 65 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - punzonamento statico = 6.500 N (EN 12236),- punzonamento dinamico =8 mm (EN 13433),- resistenza a trazione = 40,0 kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1646
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- per m² di superficie coperta			
		EURO NOVE/97	€/metro quadrato	9,97	
		Incidenza manodopera: 18,09%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		9,97	
5668	SIC24_19.8	GEOMEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5669	SIC24_19.8.1	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali), realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (tPO) in PVC e/o in EPDM, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, dello spessore non inferiore a 1,5 mm ottenuto per co-estrusione. Il manto sintetico deve essere dotato di stabilità dimensionale, di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici, dello strato inferiore al punzonamento ed all'attacco delle radici e dovrà essere dotato di marcatura CE. Deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali, alla flessibilità alle basse temperature e di elevata compatibilità ambientale. In opera a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (raccordi, angoli, etc.). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.			
		- per m² di superficie coperta			
		EURO TRENTA/46	€/metro quadrato	30,46	
		Incidenza manodopera: 9,49%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		30,46	
5670	SIC24_19.8.2	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per copertura di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 1,5 mm, ottenuto in monostrato mediante un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non inferiore al 600% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico maggiore/uguale a 4 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0,94 g/cm³ e permeabilità ai liquidi non superiore a 1*10-6 mc/mq giorno. (EN 14150). Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico o con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5671	SIC24_19.8.2.1	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per copertura di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 1,5 mm, ottenuto in monostrato mediante			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1647
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non inferiore al 600% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico maggiore/uguale a 4 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0,94 g/cm3 e permeabilità ai liquidi non superiore a 1*10-6 mc/mq giorno. (EN 14150). Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico o con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. Liscio su entrambi i lati EURO QUINDICI/64 Incidenza manodopera: 20,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	15,64 15,64
5672	SIC24_19.8.2.2	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per copertura di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 1,5 mm, ottenuto in monostrato mediante un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non inferiore al 600% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico maggiore/uguale a 4 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0,94 g/cm3 e permeabilità ai liquidi non superiore a 1*10-6 mc/mq giorno. (EN 14150). Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico o con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. Ad aderenza migliorata sul lato inferiore EURO SEDICI/21 Incidenza manodopera: 19,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,21 16,21
5673	SIC24_19.8.2.3	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per copertura di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 1,5 mm, ottenuto in monostrato mediante un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1648
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		inferiore al 600% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico maggiore/uguale a 4 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0,94 g/cm³ e permeabilità ai liquidi non superiore a 1*10⁻⁶ mc/mq giorno. (EN 14150). Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico o con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. Ad aderenza migliorata su entrambi i lati EURO SEDICI/63 Incidenza manodopera: 18,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,63 16,63
5674	SIC24_19.8.3	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per copertura di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 2 mm, ottenuto in monostrato mediante un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non inferiore al 700% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico maggiore/uguale a 5 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0,94 g/cm³ e permeabilità ai liquidi non superiore a 1*10⁻⁶ mc/mq giorno. (EN 14150). Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico o con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5675	SIC24_19.8.3.1	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per copertura di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 2 mm, ottenuto in monostrato mediante un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non inferiore al 700% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico maggiore/uguale a 5 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0,94 g/cm³ e permeabilità ai		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1649
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		liquidi non superiore a 1*10⁻⁶ mc/mq giorno. (EN 14150). Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico o con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. Liscio su entrambi i lati		
		EURO DICIOOTTO/16 Incidenza manodopera: 20,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	18,16
5676	SIC24_19.8.3.2	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per copertura di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 2 mm, ottenuto in monostrato mediante un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non inferiore al 700% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico maggiore/uguale a 5 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0,94 g/cm³ e permeabilità ai liquidi non superiore a 1*10⁻⁶ mc/mq giorno. (EN 14150). Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico o con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. Ad aderenza migliorata sul lato inferiore		
		EURO DICIASSETTE/74 Incidenza manodopera: 17,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	17,74
5677	SIC24_19.8.3.3	Fornitura e posa in opera di geomembrana per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali) e per copertura di discariche, in polietilene ad alta densità (HDPE) dello spessore di 2 mm, ottenuto in monostrato mediante un procedimento di estrusione in continuo, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non inferiore al 700% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico maggiore/uguale a 5 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0,94 g/cm³ e permeabilità ai liquidi non superiore a 1*10⁻⁶ mc/mq giorno. (EN 14150). Posato a secco sullo strato di compensazione e con sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm la saldatura sarà del tipo termico a doppia pista, ottenuta mediante cuneo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1650
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		radiante con termostato di controllo elettronico ed istantaneo della temperatura di saldatura, il controllo delle saldature sarà del tipo pneumatico o con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale dovrà essere correlato da opportune certificazioni che attestino il tipo di granulo utilizzato e che le caratteristiche del manto ottenuto siano equivalenti o migliori di quello previsto, ogni rotolo dovrà essere fornito di numero di matricola per il riconoscimento, la certificazione di qualità deve essere relativa per ogni rotolo fornito e dovrà essere dotato di marcatura CE. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. Ad aderenza migliorata su entrambi i lati EURO DICIANNOVE/37 Incidenza manodopera: 19,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	19,37 19,37
5678	SIC24_19.8.4	Fornitura e posa in opera di geocomposito bentonitico, o equivalente, per la creazione di uno strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, e laghetti artificiali) e per discariche o siti inquinati. Costituito da due geotessili in polipropilene di cui uno tessuto del peso unitario non inferiore a 100 g/m2 e uno non tessuto del peso unitario non inferiore a 200 g/m2, che racchiudono uno strato di bentonite calcica e/o sodica ad elevata prestazione. Lo strato di bentonite deve avere n peso unitario non inferiore a 4800 g/m2. Il geocomposito dovrà essere realizzato interconnettendo i geotessili tramite processo meccanico quale agugliatura/cucitura. Le giunzioni dei teli verranno effettuate mediante sovrapposizione degli stessi di circa 25 cm, previa stesura di una striscia di impasto bentonitico, e successiva copertura con uno strato di terreno. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche: - resistenza a trazione longitudinale ≥ 10 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura $\leq 20\%$ (EN 10319); - punzonamento statico ≥ 1800 N (EN 12236); - spessore in condizione asciutta = 6,5 mm; - coefficiente di permeabilità $\leq 2.5 \times 10^{-11}$ m/s, cui corrisponderà un indice di flusso $\leq 7 \times 10^{-9}$ m3/m2/s (EN 16416 - ASTM D5887). E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni, per posa in opera su scarpate con inclinazione non superiore a 30°. - per m2 di superficie coperta EURO DICIASSETTE/03 Incidenza manodopera: 26,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	17,03 17,03
5679	SIC24_19.9	GEOCOMPOSITI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5680	SIC24_19.9.1	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da geogriglie in fibra di vetro, o poliestere o PVA, ad elevato modulo di resistenza accoppiati o non, meccanicamente a un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo dotato di un'elevata capacità di assorbimento del bitume, come rinforzo di pavimentazione stradale, mediante posa in opera fra lo strato di base in conglomerato bituminoso e lo strato di binder. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche: - resistenza a trazione longitudinale e trasversale = 100 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura = 3% (EN 10319); - punto di fusione = di 190 C° (ASTM D276). È compreso e compensato nel		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1651
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta			
		EURO DICIOTTO/53 Incidenza manodopera: 10,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	18,53	
5681	SIC24_19.9.2	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da geogriglie in fibra di vetro, o poliestere o PVA, ad elevato modulo di resistenza accoppiati o non, meccanicamente a un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo dotato di un'elevata capacità di assorbimento del bitume, come rinforzo di pavimentazione stradale, mediante posa in opera fra lo strato di base in conglomerato bituminoso e lo strato di binder. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche: - resistenza a trazione longitudinale e trasversale = 60 = 100 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura = 3% (EN 10319); - punto di fusione = di 190 C° (AStM D276). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta			
		EURO SEDICI/98 Incidenza manodopera: 11,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	16,98	
5682	SIC24_19.9.3	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da geogriglie in fibra di vetro, o poliestere o PVA, ad elevato modulo di resistenza accoppiati o non, meccanicamente a un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo dotato di un'elevata capacità di assorbimento del bitume, come rinforzo di pavimentazione stradale, mediante posa in opera fra lo strato di base in conglomerato bituminoso e lo strato di binder. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche: - resistenza a trazione longitudinale e trasversale = 40 = 60 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura = 3% (EN 10319); - punto di fusione = di 190 C° (AStM D276). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta			
		EURO DODICI/37 Incidenza manodopera: 15,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	12,37	
5683	SIC24_19.9.4	Fornitura e posa in opera di geocomposito avente funzione di rinforzo, separazione e filtrazione, in terreni con scarse capacità geotecniche e di diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265, costituito da una geogriglia in polipropilene o poliestere accoppiata ad un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo con funzione filtrante. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1652
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5684	SIC24_19.9.5	modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche (proprietà idrauliche): - diametro di filtrazione O90 = 70 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - resistenza a trazione longitudinale e trasversale = 30 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura = 13% (EN 10319); È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO DODICI/65 Incidenza manodopera: 21,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	12,65
				12,65
5685	SIC24_19.9.6	Fornitura e posa in opera di geocomposito avente funzione di rinforzo, separazione e filtrazione, in terreni con scarse capacità geotecniche e di diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, costituito da una geogriglia in polipropilene o poliestere con uno strato di protezione polimerico accoppiata ad un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo con funzione filtrante. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche (proprietà idrauliche): - diametro di filtrazione O90 = 80 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - resistenza a trazione longitudinale e trasversale = 40 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura = 12% (EN 10319); È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO DIECI/42 Incidenza manodopera: 19,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	10,42
				10,42
5686	SIC24_19.9.7	Fornitura e posa in opera di geocomposito avente funzione di rinforzo, separazione e filtrazione, in terreni con scarse capacità geotecniche e di diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN	€/metro quadrato	10,72
				10,72

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1653
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		13249, EN 13250, costituito da una geogriglia in polipropilene o poliestere con uno strato di protezione polimerico accoppiata ad un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo con funzione filtrante. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche (proprietà idrauliche): - diametro di filtrazione O90 = 80 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - resistenza a trazione longitudinale e trasversale = 65 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura = 12% (EN 10319); È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta EURO UNDICI/81 Incidenza manodopera: 17,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	11,81 11,81
5687	SIC24_19.9.8	Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva costituita da monofilamenti di polipropilene termosaldati nei punti di contatto, opportunamente stabilizzati ai raggi UV mediante carbon black, accoppiata ad un biofiltro costituito da fibre di cellulosa preseminato di colore verde. La geostuoia dispone di una struttura tridimensionale cuspidata, ad elevato indice alveolare (non inferiore al 90%), il cui spessore minimo sarà di 9,5 mm (misurato a 2 kPa secondo la norma EN 9863). Per garantire l'attecchimento del seme, sarà necessario irrigare preventivamente l'area su cui verrà posato il geocomposito. La geostuoia preseminata verrà installata, previa creazione di trincee di ancoraggio in sommità e al piede della scarpata oggetto dell'intervento, fissando il prodotto al substrato mediante dei picchetti metallici. L'entità delle sovrapposizioni laterali dovranno essere almeno in ragione di 15-20 cm. Una volta installato, il prodotto dovrà essere opportunamente saturato con del terreno vegetale ed eventualmente seminato. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320, unitamente al marchio di Conformità CE. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale = 2,2 kN/m; - resistenza a trazione trasversale = 0,4 kN/m; - allungamento a rottura longitudinale = 40%- allungamento a rottura trasversale = 40% È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. Prima di eseguire l'installazione del prodotto, è necessario verificare lo stato del sottofondo su cui andrà collocata la geostuoia preseminata, eseguendo una preventiva regolarizzazione onde evitare la presenza di oggetti estranei che possano in qualche modo danneggiare lo strato antierosivo sintetico. - per m² di superficie coperta EURO VENTIQUATTRO/11 Incidenza manodopera: 8,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	24,11 24,11
5688	SIC24_19.9.9	Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare come strato di rinforzo all'interfaccia tra uno strato di terreno di coltivo e i sottostanti strati di rivestimento geosintetici nelle coperture delle discariche di residui solidi urbani al fine di proteggere il substrato dall'azione erosiva degli agenti atmosferici piuttosto che applicate su scarpate in terra o roccia molto inclinate (angoli di inclinazione superiori ai 45°); costituita da monofilamenti di polipropilene o poliestere (PET) termosaldati nei punti di contatto ad elevato indice di vuoti (superiore al 90%), opportunamente stabilizzati ai raggi UV mediante carbon black, accoppiata		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1654
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5689	SIC24_19.9.9.1	ad una geogriglia tessuta in fibre di poliestere rivestite in PVC o in Polipropilene (PP). Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320, unitamente al marchio di Conformità CE. A seconda della classe di resistenza della geogriglia, il geocomposito presenterà differenti valori di resistenza a trazione misurate secondo la EN 10319. La geostuoia rinforzata dovrà infine presentare un valore di allungamento a carico massimo inferiore al 12 % (secondo la EN 10319) in direzione longitudinale e uno spessore non inferiore a 15 mm (secondo la EN 964-1). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni dello stesso. Per m² di superficie coperta.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare come strato di rinforzo all'interfaccia tra uno strato di terreno di coltivo e i sottostanti strati di rivestimento geosintetici nelle coperture delle discariche di residui solidi urbani al fine di proteggere il substrato dall'azione erosiva degli agenti atmosferici piuttosto che applicate su scarpate in terra o roccia molto inclinate (angoli di inclinazione superiori ai 45°); costituita da monofilamenti di polipropilene o poliestere (PET) termosaldati nei punti di contatto ad elevato indice di vuoti (superiore al 90%), opportunamente stabilizzati ai raggi UV mediante carbon black, accoppiata ad una geogriglia tessuta in fibre di poliestere rivestite in PVC o in Polipropilene (PP). Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320, unitamente al marchio di Conformità CE. A seconda della classe di resistenza della geogriglia, il geocomposito presenterà differenti valori di resistenza a trazione misurate secondo la EN 10319. La geostuoia rinforzata dovrà infine presentare un valore di allungamento a carico massimo inferiore al 12 % (secondo la EN 10319) in direzione longitudinale e uno spessore non inferiore a 15 mm (secondo la EN 964-1). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni dello stesso. Per m² di superficie coperta. con geostuoia con resistenza nominale compresa fra 30 e 49 kN/m		
5690	SIC24_19.9.9.2	EURO VENTITRE/51	€/metro	23,51
		Incidenza manodopera: 11,51% Incidenza sicurezza: 0,00%	quadrato	
		Prezzo al netto oneri secur. €		23,51
5690	SIC24_19.9.9.2	Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare come strato di rinforzo all'interfaccia tra uno strato di terreno di coltivo e i sottostanti strati di rivestimento geosintetici nelle coperture delle discariche di residui solidi urbani al fine di proteggere il substrato dall'azione erosiva degli agenti atmosferici piuttosto che applicate su scarpate in terra o roccia molto inclinate (angoli di inclinazione superiori ai 45°); costituita da monofilamenti di polipropilene o poliestere (PET) termosaldati nei punti di contatto ad elevato indice di vuoti (superiore al 90%), opportunamente stabilizzati ai raggi UV mediante carbon black, accoppiata ad una geogriglia tessuta in fibre di poliestere rivestite in PVC o in Polipropilene (PP). Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320, unitamente al marchio di Conformità CE. A seconda della classe di resistenza della geogriglia, il geocomposito presenterà differenti valori di resistenza a trazione misurate secondo la EN 10319. La geostuoia rinforzata dovrà infine presentare un valore di allungamento a carico massimo inferiore al 12 % (secondo la EN 10319) in direzione longitudinale e uno spessore non inferiore a 15 mm (secondo la EN 964-1). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni dello stesso.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1655
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5691	SIC24_19.9.9.3	Per m² di superficie coperta. con geostuoia con resistenza nominale compresa fra 50 e 69 kN/m EURO VENTICINQUE/96 Incidenza manodopera: 10,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	25,96	
		Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare come strato di rinforzo all'interfaccia tra uno strato di terreno di coltivo e i sottostanti strati di rivestimento geosintetici nelle coperture delle discariche di residui solidi urbani al fine di proteggere il substrato dall'azione erosiva degli agenti atmosferici piuttosto che applicate su scarpate in terra o roccia molto inclinate (angoli di inclinazione superiori ai 45°); costituita da monofilamenti di polipropilene o poliestere (PET) termosaldati nei punti di contatto ad elevato indice di vuoti (superiore al 90%), opportunamente stabilizzati ai raggi UV mediante carbon black, accoppiata ad una geogriglia tessuta in fibre di poliestere rivestite in PVC o in Polipropilene (PP). Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320, unitamente al marchio di Conformità CE. A seconda della classe di resistenza della geogriglia, il geocomposito presenterà differenti valori di resistenza a trazione misurate secondo la EN 10319. La geostuoia rinforzata dovrà infine presentare un valore di allungamento a carico massimo inferiore al 12 % (secondo la EN 10319) in direzione longitudinale e uno spessore non inferiore a 15 mm (secondo la EN 964-1). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni dello stesso.			
		Per m² di superficie coperta. con geostuoia con resistenza nominale compresa fra 70 e 99 kN/m EURO VENTINOVE/24 Incidenza manodopera: 9,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		29,24	
		Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare come strato di rinforzo all'interfaccia tra uno strato di terreno di coltivo e i sottostanti strati di rivestimento geosintetici nelle coperture delle discariche di residui solidi urbani al fine di proteggere il substrato dall'azione erosiva degli agenti atmosferici piuttosto che applicate su scarpate in terra o roccia molto inclinate (angoli di inclinazione superiori ai 45°); costituita da monofilamenti di polipropilene o poliestere (PET) termosaldati nei punti di contatto ad elevato indice di vuoti (superiore al 90%), opportunamente stabilizzati ai raggi UV mediante carbon black, accoppiata ad una geogriglia tessuta in fibre di poliestere rivestite in PVC o in Polipropilene (PP). Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320, unitamente al marchio di Conformità CE. A seconda della classe di resistenza della geogriglia, il geocomposito presenterà differenti valori di resistenza a trazione misurate secondo la EN 10319. La geostuoia rinforzata dovrà infine presentare un valore di allungamento a carico massimo inferiore al 12 % (secondo la EN 10319) in direzione longitudinale e uno spessore non inferiore a 15 mm (secondo la EN 964-1). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni dello stesso.			
5692	SIC24_19.9.9.4	Per m² di superficie coperta. con geostuoia con resistenza nominale compresa fra 100 e 119 kN/m EURO TRENTADUE/51 Incidenza manodopera: 8,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	32,51	
		Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare come			
		Per m² di superficie coperta. con geostuoia con resistenza nominale compresa fra 100 e 119 kN/m EURO TRENTADUE/51 Incidenza manodopera: 8,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		32,51	
		Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare come			
5693	SIC24_19.9.9.5	Fornitura e posa in opera di geostuoia antierosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare come			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1656
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		strato di rinforzo all'interfaccia tra uno strato di terreno di coltivo e i sottostanti strati di rivestimento geosintetici nelle coperture delle discariche di residui solidi urbani al fine di proteggere il substrato dall'azione erosiva degli agenti atmosferici piuttosto che applicate su scarpate in terra o roccia molto inclinate (angoli di inclinazione superiori ai 45°); costituita da monofilamenti di polipropilene o poliestere (PET) termosaldati nei punti di contatto ad elevato indice di vuoti (superiore al 90%), opportunamente stabilizzati ai raggi UV mediante carbon black, accoppiata ad una geogriglia tessuta in fibre di poliestere rivestite in PVC o in Polipropilene (PP). Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320, unitamente al marchio di Conformità CE. A seconda della classe di resistenza della geogriglia, il geocomposito presenterà differenti valori di resistenza a trazione misurate secondo la EN 10319. La geostuoia rinforzata dovrà infine presentare un valore di allungamento a carico massimo inferiore al 12 % (secondo la EN 10319) in direzione longitudinale e uno spessore non inferiore a 15 mm (secondo la EN 964-1). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni dello stesso. Per m² di superficie coperta. con geostuoia con resistenza nominale= 120 kN/m EURO TRENTASEI/62 Incidenza manodopera: 7,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	36,62 36,62
5694	SIC24_19.9.10	Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in terra mediante copertura con geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituita in rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformità alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223- 3:2013. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e sarà accoppiato meccanicamente per punti ad una biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta di massa areica 700 g/m2. La biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta avrà una massa areica minima pari 700 g/m2 (EN ISO 9864), resistenza a trazione longitudinale pari a 20,0 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a trazione trasversale pari a 9kN/m (EN ISO 10319) e grado di copertura superiore al 60%. I punti di assemblaggio dovranno essere di tipo metallico, inoltre dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete e biorete, nella misura di almeno 3 punti metallici per mq. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm3 SO2 per 2 dm3 acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988). La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223- 3:2013). La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). I teli di geocomposito, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm, o mediante anelli di chiusura metallici (applicati ogni 20 cm) con un diametro minimo 3.00 mm, rivestiti in lega eutettica di Zn- 5%Al. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1657
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5695	SIC24_19.9.10.1	saranno stesi srotolando dall falto verso il basso lungo le linee di massima pendenza e il fissaggio alla scarpata (se previsto) avverrà mediante ancoraggi costituiti in barre d'acciaio il cui costo e da computarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero, qualora sia necessario sarà compensato a parte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in terra mediante copertura con geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituita in rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformità alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223- 3:2013. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e sarà accoppiato meccanicamente per punti ad una biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta di massa areica 700 g/m2. La biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta avrà una massa areica minima pari 700 g/m2 (EN ISO 9864), resistenza a trazione longitudinale pari a 20,0 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a trazione trasversale pari a 9kN/m (EN ISO 10319) e grado di copertura superiore al 60%. I punti di assemblaggio dovranno essere di tipo metallico, inoltre dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete e biorete, nella misura di almeno 3 punti metallici per mq. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm3 SO2 per 2 dm3 acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988). La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223- 3:2013). La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). I teli di geocomposito, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm, o mediante anelli di chiusura metallici (applicati ogni 20 cm) con un diametro minimo 3.00 mm, rivestiti in lega eutettica di Zn- 5%Al. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolando dall falto verso il basso lungo le linee di massima pendenza e il fissaggio alla scarpata (se previsto) avverrà mediante ancoraggi costituiti in barre d'acciaio il cui costo e da computarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero, qualora sia necessario sarà compensato a parte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1658
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5696	SIC24_19.9.10.2	Per geocomposito con maglia 8x10 con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437. Computato per m2 di geocomposito effettivamente steso effettivamente steso.	€/metro quadrato	
		EURO TRENTATRE/56 Incidenza manodopera: 31,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		33,56 33,56
		Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in terra mediante copertura con geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituita in rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformità alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223- 3:2013. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e sarà accoppiato meccanicamente per punti ad una biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta di massa areica 700 g/m2. La biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta avrà una massa areica minima pari 700 g/m2 (EN ISO 9864), resistenza a trazione longitudinale pari a 20,0 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a trazione trasversale pari a 9kN/m (EN ISO 10319) e grado di copertura superiore al 60%. I punti di assemblaggio dovranno essere di tipo metallico, inoltre dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete e biorete, nella misura di almeno 3 punti metallici per mq. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm3 SO2 per 2 dm3 acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988). La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223- 3:2013). La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). I teli di geocomposito, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm, o mediante anelli di chiusura metallici (applicati ogni 20 cm) con un diametro minimo 3.00 mm, rivestiti in lega eutettica di Zn- 5%Al. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolando dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza e il fissaggio alla scarpata (se previsto) avverrà mediante ancoraggi costituiti in barre d'acciaio il cui costo e da computarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero, qualora sia necessario sarà compensato a parte. Per geocomposito con maglia 6x8 e filo 2.70 mm ricoperto da ulteriore rivestimento polimerico. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 55 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1659
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		essere non inferiore a 78 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437).Computato per m2 di geocomposito effettivamente steso.			
		EURO TRENTACINQUE/83	€/metro quadrato	35,83	
		Incidenza manodopera: 29,43%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		35,83	
5697	SIC24_19.9.11	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da geocomposito anti-erosivo in rete metallica a doppia torsione , in possesso di ETA (Valutazione Tecnica Europea),in conformità a EAD230008-00-0106 e di marcatura CE in conformità al Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione (CPR305/11) o in alternativa di CVT (Certificato di Valutazione Tecnica), rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in accordo a quanto prescritto dal D.M 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) per tutti i materiali o prodotti da costruzione per uso strutturale. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tessuta accoppiata meccanicamente per punti metallici con una rete metallica zincata in triplice torsione. Con filo diametro 0.70 mm La rete metallica a doppia torsione avrà maglia esagonale tipo 8x10, tessuta contrafilato di acciaio avente un diametro pari a 2.70 mm, in conformità a UNI EN 10218-2 e UNI EN1 0223-3, galvanizzato con lega di Zinco-5% Alluminio in Classe A in conformità a UNI EN 10244.Il geocomposito metallico avrà una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 50 kN/m e sarà caratterizzata da una resistenza a punzonamento non inferiore a 65 kN, con una relativa deformazione massima non superiore a 600 mm, quando testata in accordo a UNI 11437 (o a EAD 230008-00-106).Il geocomposito metallico sarà fissato alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da compensare a parte). Gli ancoraggi saranno dotati di speciale piastra di ripartizione in acciaio S235 o superiori (EN 10025-2) di dimensioni 150x150x10 mm, zincata a caldo in accordo a UNI EN ISO 1461 (da computarsi a parte). La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite il Certificato di Costanza della Prestazione. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2015 da un organismo terzo indipendente. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo			
		EURO TRENTATRE/14	€/metro quadrato	33,14	
		Incidenza manodopera: 34,45%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		33,14	
5698	SIC24_19.9.12	Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in terra mediante copertura con geocomposito in rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformita alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneita tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenetrata e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 450 g/m2 certificata e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 o 6x8 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0.5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3.70 mm. La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm3 SO2 per 2 dm3 acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988) La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1660
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). Resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN60229-2008 La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. I teli di geostuoia, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.00 mm, o mediante anelli di chiusura metallici (applicati ogni 20 cm) con un diametro minimo 3.00 mm, rivestiti in lega eutettica di Zn -5% Al. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolando dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza e il fissaggio alla scarpata (se previsto) avverrà mediante ancoraggi costituiti in barre di acciaio, il cui costo e da computarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di geocomposito effettivamente steso. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5699	SIC24_19.9.12.1	Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in terra mediante copertura con geocomposito in rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformita alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneita tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenstrate e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 450 g/m2 certificata e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 o 6x8 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0.5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3.70 mm. La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm3 SO2 per 2 dm3 acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988) La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). Resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN60229-2008 La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. I teli di geostuoia, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.00 mm, o mediante anelli di chiusura metallici (applicati ogni 20 cm) con un diametro minimo 3.00 mm, rivestiti in lega eutettica di Zn -5% Al. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolando dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza e il fissaggio alla scarpata (se previsto) avverrà mediante ancoraggi costituiti in barre di acciaio, il cui costo e da computarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di geocomposito effettivamente steso. Per geocomposito con maglia 8x10 con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013) - Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). EURO TRENTA/61 Incidenza manodopera: 21,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	30,61 30,61
5700	SIC24_19.9.12.2	Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in terra mediante copertura con geocomposito in rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformita alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenetrata e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 450 g/m2 certificata e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 o 6x8 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0.5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3.70 mm. La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm3 SO2 per 2 dm3 acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988) La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). Resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN60229-2008 La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15. I teli di geostuoia, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.00 mm, o mediante anelli di chiusura metallici (applicati ogni 20 cm) con un diametro minimo 3.00 mm, rivestiti in lega eutettica di Zn -5% Al. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolando dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza e il fissaggio alla scarpata (se previsto) avverrà mediante ancoraggi costituiti in barre di acciaio, il cui costo e da computarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. E'		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1662
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5701	SIC24_19.9.13	compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di geocomposito effettivamente steso. Per geocomposito con maglia 6x8 e filo 2.70 mm ricoperto da ulteriore rivestimento polimerico. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 55 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013) - Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 78 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437).		
		Incidenza manodopera: 21,07% EURO TRENTAUNO/47 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	31,47
		Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in terra mediante copertura con geocomposito preseminato in rete metallica a doppia torsione, in possesso di certificazione CE in conformità alla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione (CPD) 89/106, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione"(n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. Il geocomposito sarà costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e sarà accoppiato meccanicamente per punti ad un biotessile di sole fibre cellulosiche totalmente biodegradabili preseminato con sementi di specie erbacee, fertilizzanti e ammendanti granulari senza l'ausilio di collanti, reti, fibre o film sintetici. Il biotessile è composto di sole fibre cellulosiche totalmente naturale, biodegradabile al 100%, di peso non superiore a 300 g/mq e spessore non superiore a 5 mm, preseminato con sementi di specie erbacee di alta qualità, secondo le indicazioni di progetto e/o della Direzione Lavori, comprensivo di fertilizzanti granulari per nuovi insediamenti e ammendanti, senza l'ausilio di collanti, reti, fibre o film sintetici. I sementi, i fertilizzanti, gli ammendanti e gli idro-retentori dovranno essere inseriti all'interno della trama del biotessile in modo che non possano disperdersi durante le fasi di produzione, imballaggio, trasporto e posa in opera. I punti di assemblaggio dovranno essere di tipo metallico, inoltre dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete e biotessile, nella misura di almeno 3 punti metallici per mq. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con Galfan, lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2 (classe A secondo la UNI EN 10244-2). Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0.5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3.70 mm. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). La rete dovrà essere certificata per la determinazione delle prestazioni a lungo termine, da un ente terzo quale BBA, e dovrà possedere un coefficiente di riduzione totale (ottenuto partendo dai singoli coefficienti parziali quali danneggiamento meccanico, danneggiamento ambientale, e dati di produzione), inferiore a 1.15 Capacità di carico massimo a punzonamento della rete dovrà essere non inferiore a 65 kN (test eseguiti in accordo alla UNI 11437). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm³ SO2 per 2 dm³ acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988) e una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). Resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN60229-2008. I teli di geocomposito saranno stesi con il lato del biotessile a contatto con il terreno, e una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm, o mediante anelli di chiusura metallici (applicati ogni 20 cm) con un diametro minimo 3.00 mm, rivestiti in lega eutettica di Zn-5%Al. Il geocomposito sarà posato dopo che		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1663
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolando dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza e il fissaggio alla scarpata (se previsto) avverrà mediante ancoraggi costituiti in barre d'acciaio il cui costo è da computarsi a parte. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.E' compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Computato per m2 di geocomposito effettivamente steso. EURO TRENTA/29 Incidenza manodopera: 18,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	30,29
5702	SIC24_19.10	TUBI DI DRENAGGIO		30,29
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5703	SIC24_19.10.1	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 3 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 31 cm²/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - 4) con una riduzione del diametro interno inferiore al 5% dovrà essere di almeno 450 N, completi di manicotto di giunzione. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5704	SIC24_19.10.1.1	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 3 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 31 cm²/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - 4) con una riduzione del diametro interno inferiore al 5% dovrà essere di almeno 450 N, completi di manicotto di giunzione. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte. per un diametro esterno di 110 mm EURO DIECI/71 Incidenza manodopera: 26,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	10,71
5705	SIC24_19.10.1.2	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 3 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 31 cm²/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - 4) con una riduzione del diametro interno		10,71

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1664
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		inferiore al 5% dovrà essere di almeno 450 N, completi di manicotto di giunzione. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte. per un diametro esterno di 125 mm		
		EURO DODICI/93 Incidenza manodopera: 21,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12,93 12,93
5706	SIC24_19.10.1.3	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 3 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 31 cm²/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - 4) con una riduzione del diametro interno inferiore al 5% dovrà essere di almeno 450 N, completi di manicotto di giunzione. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte. per un diametro esterno di 160 mm		
		EURO DICHIOTTO/63 Incidenza manodopera: 15,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	18,63 18,63
5707	SIC24_19.10.1.4	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 3 fori, corrispondenti ad almeno 240 per metro di tubo, i fori avranno uno spessore di almeno 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 31 cm²/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086 -2 - 4) con una riduzione del diametro interno inferiore al 5% dovrà essere di almeno 450 N, completi di manicotto di giunzione. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte. per un diametro esterno di 200 mm		
		EURO VENTIOTTO/05 Incidenza manodopera: 10,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	28,05 28,05
5708	SIC24_19.10.3	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in rotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coostrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 125 mm in classe di rigidità anulare SN 4 (4 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5709	SIC24_19.10.3.1	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1665
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 125 mm in classe di rigidità anulare SN 4 (4 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavatada fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive.Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. per un diametro esterno di 125 mm EURO QUINDICI/66 Incidenza manodopera: 17,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	15,66 15,66
5710	SIC24_19.10.3.2	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 125 mm in classe di rigidità anulare SN 4 (4 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavatada fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive.Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. per un diametro esterno di 160 mm EURO VENTITRE/10 Incidenza manodopera: 12,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	23,10 23,10
5711	SIC24_19.10.3.3	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 125 mm in classe di rigidità anulare SN 4 (4 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavatada fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive.Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. per un diametro esterno di 200 mm EURO VENTISETTE/70 Incidenza manodopera: 10,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	27,70 27,70
5712	SIC24_19.10.4	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1666
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 160 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredati di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5713	SIC24_19.10.4.1	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 160 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredati di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. per un diametro esterno di 160 mm EURO TRENTAUNO/13 Incidenza manodopera: 9,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	31,13 31,13
5714	SIC24_19.10.4.2	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 160 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredati di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. per un diametro esterno di 200 mm EURO TRENTASEI/65 Incidenza manodopera: 7,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	36,65 36,65
5715	SIC24_19.10.4.3	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 160 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredati di relative		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1667
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. per un diametro esterno di 250 mm EURO CINQUANTANOVE/96 Incidenza manodopera: 4,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	59,96 59,96
5716	SIC24_19.10.5	Fornitura e posa in opera di tubo in POLIETILENE ALTA DENSITÀ (PEAD) fessurato, per drenaggio percolato o captazione biogas in discarica, prodotto da azienda in possesso delle certificazioni aziendali UNI EN ISO 9001/2008 ed UNI EN ISO 14001/2004, avente superficie liscia, colore nero, e con stampata la marcatura indicante la ditta produttrice e/o il nome commerciale, il diametro esterno, il tipo, la data, la linea ed il turno di produzione. Le barre di lunghezza 6 metri, dovranno avere i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201-2; le fessure drenanti saranno realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo, occupando parte della circonferenza, alternandole tra loro in modo da ridurre la conseguente perdita di resistenza allo schiacciamento; la larghezza delle fessure sarà pari a 4÷9mm e l'interasse verrà stabilito in modo che la superficie fessurata sia compresa tra il 3/7% di quella del tubo. La giunzione avverrà per mezzo di manicotto o giunto filettato. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5717	SIC24_19.10.5.1	Fornitura e posa in opera di tubo in POLIETILENE ALTA DENSITÀ (PEAD) fessurato, per drenaggio percolato o captazione biogas in discarica, prodotto da azienda in possesso delle certificazioni aziendali UNI EN ISO 9001/2008 ed UNI EN ISO 14001/2004, avente superficie liscia, colore nero, e con stampata la marcatura indicante la ditta produttrice e/o il nome commerciale, il diametro esterno, il tipo, la data, la linea ed il turno di produzione. Le barre di lunghezza 6 metri, dovranno avere i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201-2; le fessure drenanti saranno realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo, occupando parte della circonferenza, alternandole tra loro in modo da ridurre la conseguente perdita di resistenza allo schiacciamento; la larghezza delle fessure sarà pari a 4÷9mm e l'interasse verrà stabilito in modo che la superficie fessurata sia compresa tra il 3/7% di quella del tubo. La giunzione avverrà per mezzo di manicotto o giunto filettato. per un diametro esterno di 160 mm PN 10 (SDR 17) EURO QUARANTANOVE/96 Incidenza manodopera: 6,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	49,96 49,96
5718	SIC24_19.10.5.2	Fornitura e posa in opera di tubo in POLIETILENE ALTA DENSITÀ (PEAD) fessurato, per drenaggio percolato o captazione biogas in discarica, prodotto da azienda in possesso delle certificazioni aziendali UNI EN ISO 9001/2008 ed UNI EN ISO 14001/2004, avente superficie liscia, colore nero, e con stampata la marcatura indicante la ditta produttrice e/o il nome commerciale, il diametro esterno, il tipo, la data, la linea ed il turno di produzione. Le barre di lunghezza 6 metri, dovranno avere i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201-2; le fessure drenanti saranno realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo, occupando parte della circonferenza, alternandole tra loro in modo da ridurre la conseguente perdita di resistenza allo schiacciamento; la larghezza delle fessure sarà pari a 4÷9mm e l'interasse verrà stabilito in modo che la superficie fessurata sia compresa tra il 3/7% di quella del tubo. La giunzione avverrà per mezzo di manicotto o giunto filettato. per un diametro esterno di 180 mm PN 10 (SDR 17) EURO SESSANTAUNO/28 Incidenza manodopera: 5,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	61,28 61,28

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1668
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5719	SIC24_19.10.5.3	Fornitura e posa in opera di tubo in POLIETILENE ALTA DENSITÀ (PEAD) fessurato, per drenaggio percolato o captazione biogas in discarica, prodotto da azienda in possesso delle certificazioni aziendali UNI EN ISO 9001/2008 ed UNI EN ISO 14001/2004, avente superficie liscia, colore nero, e con stampata la marcatura indicante la ditta produttrice e/o il nome commerciale, il diametro esterno, il tipo, la data, la linea ed il turno di produzione. Le barre di lunghezza 6 metri, dovranno avere i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201-2; le fessure drenanti saranno realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo, occupando parte della circonferenza, alternandole tra loro in modo da ridurre la conseguente perdita di resistenza allo schiacciamento; la larghezza delle fessure sarà pari a 4÷9mm e l'interasse verrà stabilito in modo che la superficie fessurata sia compresa tra il 3/7% di quella del tubo. La giunzione avverrà per mezzo di manicotto o giunto filettato. per un diametro esterno di 200 mm PN 10 (SDR 17)	€/metro	
		EURO SETTANTAQUATTRO/02		74,02
		Incidenza manodopera: 4,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		74,02
5720	SIC24_19.10.5.4	Fornitura e posa in opera di tubo in POLIETILENE ALTA DENSITÀ (PEAD) fessurato, per drenaggio percolato o captazione biogas in discarica, prodotto da azienda in possesso delle certificazioni aziendali UNI EN ISO 9001/2008 ed UNI EN ISO 14001/2004, avente superficie liscia, colore nero, e con stampata la marcatura indicante la ditta produttrice e/o il nome commerciale, il diametro esterno, il tipo, la data, la linea ed il turno di produzione. Le barre di lunghezza 6 metri, dovranno avere i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201-2; le fessure drenanti saranno realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo, occupando parte della circonferenza, alternandole tra loro in modo da ridurre la conseguente perdita di resistenza allo schiacciamento; la larghezza delle fessure sarà pari a 4÷9mm e l'interasse verrà stabilito in modo che la superficie fessurata sia compresa tra il 3/7% di quella del tubo. La giunzione avverrà per mezzo di manicotto o giunto filettato. per un diametro esterno di 225 mm PN 10 (SDR 17)	€/metro	
		EURO NOVANTADUE/13		92,13
		Incidenza manodopera: 3,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		92,13
5721	SIC24_19.10.5.5	Fornitura e posa in opera di tubo in POLIETILENE ALTA DENSITÀ (PEAD) fessurato, per drenaggio percolato o captazione biogas in discarica, prodotto da azienda in possesso delle certificazioni aziendali UNI EN ISO 9001/2008 ed UNI EN ISO 14001/2004, avente superficie liscia, colore nero, e con stampata la marcatura indicante la ditta produttrice e/o il nome commerciale, il diametro esterno, il tipo, la data, la linea ed il turno di produzione. Le barre di lunghezza 6 metri, dovranno avere i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201-2; le fessure drenanti saranno realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo, occupando parte della circonferenza, alternandole tra loro in modo da ridurre la conseguente perdita di resistenza allo schiacciamento; la larghezza delle fessure sarà pari a 4÷9mm e l'interasse verrà stabilito in modo che la superficie fessurata sia compresa tra il 3/7% di quella del tubo. La giunzione avverrà per mezzo di manicotto o giunto filettato. per un diametro esterno di 250 mm PN 10 (SDR 17)	€/metro	
		EURO CENTOUNDICI/64		111,64
		Incidenza manodopera: 3,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		111,64
5722	SIC24_19.11	GEOSTRUTTURE TRIDIMENSIONALI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5723	SIC24_19.11.1	Fornitura e posa in opera di geostruttura tridimensionale, realizzata in HDPE		

[illegible]

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1670
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5725	SIC24_19.11.1.2	Fornitura e posa in opera di geostruttura tridimensionale, realizzata in HDPE o in lega polimerica nano composita, da riempirsi con materiale non coesivo, avente la funzione di stabilizzazione dei terreni di sottofondo a scarsa capacità portante, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Al fine di ridurre il valore delle pressioni interstiziali del materiale di riempimento la geostruttura tridimensionale potrà avere una serie di fori diffusi sull'intera superficie della parete di densità compresa tra il 6% e il 10% della superficie totale. Le dimensioni della singola maglia completamente aperta dovranno essere non inferiori a 200 mm in lunghezza e 200 mm in larghezza, con una altezza individuata dalle varie tipologie. Al fine di svolgere la funzione di stabilizzazione, la geostruttura tridimensionale dovrà garantire le seguenti prestazioni minime: - resistenza allo snervamento = 23 kN/m; - coefficiente di dilatazione termica = 80 ppm/°C (Norma 11359-2 TMA); Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna, l'impresa esecutrice dei lavori e la denominazione del cantiere, e dovrà essere marcato CE. La geostruttura tridimensionale sarà fornita in pannelli, prima della posa dovrà essere collocato un geotessile non tessuto da compensarsi a parte; il riempimento sarà realizzato con materiale non coesivo con granulometria da 0,2 a 60 mm (da compensarsi a parte) anche provenienti dal recupero di inerti, la compattazione dovrà avvenire con rulli di adeguate dimensioni e fino al raggiungimento del 95% della densità massima di riferimento (Proctor modificato), il materiale di copertura non dovrà essere inferiore a 5 cm. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte compresi gli sfridi. per spessore pari a 100 mm		
		Incidenza manodopera: 19,68% EURO VENTICINQUE/00 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	25,00
5726	SIC24_19.11.1.3	Fornitura e posa in opera di geostruttura tridimensionale, realizzata in HDPE o in lega polimerica nano composita, da riempirsi con materiale non coesivo, avente la funzione di stabilizzazione dei terreni di sottofondo a scarsa capacità portante, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Al fine di ridurre il valore delle pressioni interstiziali del materiale di riempimento la geostruttura tridimensionale potrà avere una serie di fori diffusi sull'intera superficie della parete di densità compresa tra il 6% e il 10% della superficie totale. Le dimensioni della singola maglia completamente aperta dovranno essere non inferiori a 200 mm in lunghezza e 200 mm in larghezza, con una altezza individuata dalle varie tipologie. Al fine di svolgere la funzione di stabilizzazione, la geostruttura tridimensionale dovrà garantire le seguenti prestazioni minime: - resistenza allo snervamento = 23 kN/m; - coefficiente di dilatazione termica = 80 ppm/°C (Norma 11359-2 TMA); Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna, l'impresa esecutrice dei lavori e la denominazione del cantiere, e dovrà essere marcato CE. La geostruttura tridimensionale sarà fornita in pannelli, prima della posa dovrà essere collocato un geotessile non tessuto da compensarsi a parte; il riempimento sarà realizzato con materiale non coesivo con granulometria da 0,2 a 60 mm (da compensarsi a parte) anche provenienti dal recupero di inerti, la compattazione dovrà avvenire con rulli di adeguate dimensioni e fino al raggiungimento del 95% della densità massima di riferimento (Proctor modificato), il materiale di copertura non dovrà essere inferiore a 5 cm. È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte compresi gli sfridi. per spessore pari a 150 mm		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1671
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO TRENTADUE/25 Incidenza manodopera: 15,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	32,25 32,25
5727	SIC24_19.11.2	Fornitura e posa in opera di strutture tridimensionali a nido d'ape - geocelle - per la protezione antierosione dell'escarpato, realizzate in HDPE o in Poliestere/poliammide, aventi diametro interno delle celle non inferiore a mm 200 e altezza in funzione della tipologia scelta. Il materiale che compone le geocelle dovrà avere una resistenza a trazione non inferiore a 1,2 kN (a norma UNI EN ISO 10319) con allungamento a rottura = 35% e resistenza al taglio giunzioni non inferiore a 0,8 kN/giunz. Le geocelle si presenteranno sotto forma di pannelli compattati che saranno aperti ed espansi sulla zona d'intervento opportunamente modellata, fermata al terreno con appositi picchetti in ferro. Escluso il materiale di riempimento da compensarsi a parte.			
5728	SIC24_19.11.2.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera di strutture tridimensionali a nido d'ape - geocelle - per la protezione antierosione dell'escarpato, realizzate in HDPE o in Poliestere/poliammide, aventi diametro interno delle celle non inferiore a mm 200 e altezza in funzione della tipologia scelta. Il materiale che compone le geocelle dovrà avere una resistenza a trazione non inferiore a 1,2 kN (a norma UNI EN ISO 10319) con allungamento a rottura = 35% e resistenza al taglio giunzioni non inferiore a 0,8 kN/giunz. Le geocelle si presenteranno sotto forma di pannelli compattati che saranno aperti ed espansi sulla zona d'intervento opportunamente modellata, fermata al terreno con appositi picchetti in ferro. Escluso il materiale di riempimento da compensarsi a parte. per altezza delle celle 75 mm			
		EURO DICIANNOVE/29 Incidenza manodopera: 21,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	19,29 19,29
5729	SIC24_19.11.2.2	Fornitura e posa in opera di strutture tridimensionali a nido d'ape - geocelle - per la protezione antierosione dell'escarpato, realizzate in HDPE o in Poliestere/poliammide, aventi diametro interno delle celle non inferiore a mm 200 e altezza in funzione della tipologia scelta. Il materiale che compone le geocelle dovrà avere una resistenza a trazione non inferiore a 1,2 kN (a norma UNI EN ISO 10319) con allungamento a rottura = 35% e resistenza al taglio giunzioni non inferiore a 0,8 kN/giunz. Le geocelle si presenteranno sotto forma di pannelli compattati che saranno aperti ed espansi sulla zona d'intervento opportunamente modellata, fermata al terreno con appositi picchetti in ferro. Escluso il materiale di riempimento da compensarsi a parte. per altezza delle celle 100 mm			
		EURO VENTIUNO/76 Incidenza manodopera: 19,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	21,76 21,76
5730	SIC24_19.11.3	Fornitura e posa in opera di rivestimento pesante flessibile e rinverdibile idoneo per rivestimento di opere idrauliche con elevate velocità delle acque, costituito da blocchi in calcestruzzo vibrocompressi, che realizzano tra i vari blocchi un'elevata superficie di contatto ed avente conformazione superficiale tale da realizzare un coefficiente di scabrezza adeguato alle applicazioni idrauliche. I blocchi del rivestimento saranno collegati fra loro tramite cavi in acciaio galvanizzato o doppia serie di funi in polipropilene, che attraversano gli stessi ma non visibili all'esterno per consentirne sia il sollevamento e la posa in opera sia la resa solidale di tutti i blocchi, il pannello avente un peso al m² non inferiore a 200 kg, e spessore di almeno 11 cm, sarà premontato in stabilimento, con larghezza dei pannelli non inferiore a 1,2 m per una lunghezza a scelta della D.L. e non oltre i 10 metri, in alternativa il rivestimento potrà essere montato e rinforzato con le funi direttamente in sito. Le funi non devono essere prese in considerazione nella verifica della stabilità del rivestimento. I blocchi potranno essere rinforzati			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1672
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con microfibre strutturali poliolefiniche e impermeabilizzati strutturalmente per cristallizzazione in tutta la massa, in modo da essere resistenti ai danni fisici e chimici del calcestruzzo, avranno un' area libera in modo che sia possibile o l'impianto di vegetazione, di tipo erbacea, per il mascheramento visivo dopo l'intasamento dei vuoti con terreno vegetale o il loro ulteriore bloccaggio evitando la crescita della vegetazione se intasati con pietrisco. Il rivestimento sarà collocato su sottofondo regolarizzato e compattato su cui preventivamente sarà steso un geotessile di adeguate caratteristiche, da compensarsi a parte, avente funzione di filtro per evitare nel caso del pannello non intasato, l'asportazione del materiale presente nel sottofondo dovuto alla velocità della corrente liquida. I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione del geotessile di separazione e dell'intasamento. EURO CENTOVENTIQUATTRO/02 Incidenza manodopera: 12,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	124,02 124,02
5731	SIC24_19.12	TRATTAMENTI NATURALI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5732	SIC24_19.12.1	trattamento antierosivo permanente e conseguente rinaturalizzazione di scarpate o rilevati consistente nello spargimento omogeneo di una apposita miscela di sementi di specie erbacee perenni a radicazione profonda, appartenenti alla flora endemica del territorio, all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, di concimi e collanti naturali con l'utilizzo di mezzi meccanici o altri sistemi, tali comunque da non lesionare i semi, compresa eventuale semina a mano. L'efficacia antierosiva sarà verificata dalla riduzione effettiva dell'erosione sulla superficie trattata, e dal fatto che le aree a valle (piede della scarpata), delle zone trattate saranno prive di materiale eroso. Nel prezzo sono comprese eventuali risemine e concimazioni per 24 mesi dalla data di semina al fine di: - ottenere i risultati nei tempi e modi sopra riportati; - ottenere la copertura vegetale su almeno l'80% della superficie inerbibile trattata; - ottenere l'efficacia antierosiva dell'impianto erbaceo. Nel prezzo sono escluse di tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione, e si intende al m² di area da trattare come superficie a vista. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5733	SIC24_19.12.1.1	trattamento antierosivo permanente e conseguente rinaturalizzazione di scarpate o rilevati consistente nello spargimento omogeneo di una apposita miscela di sementi di specie erbacee perenni a radicazione profonda, appartenenti alla flora endemica del territorio, all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, di concimi e collanti naturali con l'utilizzo di mezzi meccanici o altri sistemi, tali comunque da non lesionare i semi, compresa eventuale semina a mano. L'efficacia antierosiva sarà verificata dalla riduzione effettiva dell'erosione sulla superficie trattata, e dal fatto che le aree a valle (piede della scarpata), delle zone trattate saranno prive di materiale eroso. Nel prezzo sono comprese eventuali risemine e concimazioni per 24 mesi dalla data di semina al fine di: - ottenere i risultati nei tempi e modi sopra riportati; - ottenere la copertura vegetale su almeno l'80% della superficie inerbibile trattata; - ottenere l'efficacia antierosiva dell'impianto erbaceo. Nel prezzo sono escluse di tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione, e si intende al m² di area da trattare come superficie a vista. per superfici tra 1.000 e 5.000 m²		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1673
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
5734	SIC24_19.12.1.2	EURO QUARANTA/08 Incidenza manodopera: 16,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	40,08
		trattamento antierosivo permanente e conseguente rinaturalizzazione di scarpate o rilevati consistente nello spargimento omogeneo di una apposita miscela di sementi di specie erbacee perenni a radicazione profonda, appartenenti alla flora endemica del territorio, all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, di concimi e collanti naturali con l'utilizzo di mezzi meccanici o altri sistemi, tali comunque da non lesionare i semi, compresa eventuale semina a mano. l'efficacia antierosiva sarà verificata dalla riduzione effettiva dell'erosione sulla superficie trattata, e dal fatto che le aree a valle (piede della scarpata), delle zone trattate saranno prive di materiale eroso. Nel prezzo sono comprese eventuali risemine e concimazioni per 24 mesi dalla data di semina al fine di: ottenere i risultati nei tempi e modi sopra riportati; ottenere la copertura vegetale su almeno l'80% della superficie inerbibile trattata; ottenere l'efficacia antierosiva dell'impianto erbaceo. Nel prezzo sono escluse di tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione, e si intende al m² di area da trattare come superficie a vista. per superfici tra 5.001 e 10.000 m²			40,08
5735	SIC24_19.12.1.3	EURO TRENTASEI/55 Incidenza manodopera: 12,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	36,55
		trattamento antierosivo permanente e conseguente rinaturalizzazione di scarpate o rilevati consistente nello spargimento omogeneo di una apposita miscela di sementi di specie erbacee perenni a radicazione profonda, appartenenti alla flora endemica del territorio, all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, di concimi e collanti naturali con l'utilizzo di mezzi meccanici o altri sistemi, tali comunque da non lesionare i semi, compresa eventuale semina a mano. l'efficacia antierosiva sarà verificata dalla riduzione effettiva dell'erosione sulla superficie trattata, e dal fatto che le aree a valle (piede della scarpata), delle zone trattate saranno prive di materiale eroso. Nel prezzo sono comprese eventuali risemine e concimazioni per 24 mesi dalla data di semina al fine di: ottenere i risultati nei tempi e modi sopra riportati; ottenere la copertura vegetale su almeno l'80% della superficie inerbibile trattata; ottenere l'efficacia antierosiva dell'impianto erbaceo. Nel prezzo sono escluse di tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione, e si intende al m² di area da trattare come superficie a vista. per superfici oltre 10.001 m²			36,55
5736	SIC24_19.12.2	EURO TRENTATRE/36 Incidenza manodopera: 8,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	33,36
		trattamento di rinaturalizzazione di scarpate o rilevati consistente nello spargimento omogeneo di una apposita miscela di sementi di specie erbacee perenni, appartenenti alla flora endemica del territorio all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, di concimi e collanti naturali e utilizzo di mezzi meccanici o altri sistemi, tali comunque da non lesionare i semi, compresa eventuale semina a mano. L'intervento, che avverrà su superfici aventi pendenze non superiori a 60°, stabili geotecnicamente (Fs>1), prevede l'impiego di almeno 50 g/m² di sementi di specie erbacee, appartenenti alla flora endemica del territorio all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, non infestanti e non modificate geneticamente, con caratteristiche di rusticità, adattabilità a condizioni			33,36

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1674
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		pedoclimatiche del sito, con un misto di concimi (minerali, oppure organo-minerali, oppure organici) e collanti naturali. La copertura vegetale dovrà essere presente su almeno l'80% della superficie inerbibile, entro e non oltre i successivi 24 mesi dalla prima semina; nel prezzo sono comprese eventuali risemine e concimazioni per 24 mesi dalla data di semina. Nel prezzo sono escluse tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione, e si intende al m² di area da trattare come superficie a vista.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5737	SIC24_19.12.2.1	trattamento di rinaturalizzazione di scarpate o rilevati consistente nello spargimento omogeneo di una apposita miscela di sementi di specie erbacee perenni, appartenenti alla flora endemica del territorio all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, di concimi e collanti naturali e utilizzo di mezzi meccanici o altri sistemi, tali comunque da non lesionare i semi, compresa eventuale semina a mano. L'intervento, che avverrà su superfici aventi pendenze non superiori a 60°, stabili geotecnicamente ($F_s > 1$), prevede l'impiego di almeno 50 g/m² di sementi di specie erbacee, appartenenti alla flora endemica del territorio all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, non infestanti e non modificate geneticamente, con caratteristiche di rusticità, adattabilità a condizioni pedoclimatiche del sito, con un misto di concimi (minerali, oppure organo-minerali, oppure organici) e collanti naturali. La copertura vegetale dovrà essere presente su almeno l'80% della superficie inerbibile, entro e non oltre i successivi 24 mesi dalla prima semina; nel prezzo sono comprese eventuali risemine e concimazioni per 24 mesi dalla data di semina. Nel prezzo sono escluse tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione, e si intende al m² di area da trattare come superficie a vista.		
		con sementi selezionate di specie azotofissatrici e/o miglioratrici		
		EURO QUATTRO/58	€/metro quadrato	4,58
		Incidenza manodopera: 6,92% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		4,58
5738	SIC24_19.12.2.2	trattamento di rinaturalizzazione di scarpate o rilevati consistente nello spargimento omogeneo di una apposita miscela di sementi di specie erbacee perenni, appartenenti alla flora endemica del territorio all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, di concimi e collanti naturali e utilizzo di mezzi meccanici o altri sistemi, tali comunque da non lesionare i semi, compresa eventuale semina a mano. L'intervento, che avverrà su superfici aventi pendenze non superiori a 60°, stabili geotecnicamente ($F_s > 1$), prevede l'impiego di almeno 50 g/m² di sementi di specie erbacee, appartenenti alla flora endemica del territorio all'interno di un gruppo di riferimento di almeno 10 specie, non infestanti e non modificate geneticamente, con caratteristiche di rusticità, adattabilità a condizioni pedoclimatiche del sito, con un misto di concimi (minerali, oppure organo-minerali, oppure organici) e collanti naturali. La copertura vegetale dovrà essere presente su almeno l'80% della superficie inerbibile, entro e non oltre i successivi 24 mesi dalla prima semina; nel prezzo sono comprese eventuali risemine e concimazioni per 24 mesi dalla data di semina. Nel prezzo sono escluse tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione, e si intende al m² di area da trattare come superficie a vista.		
		con sementi selezionate di specie fiorite		
		EURO QUATTRO/83	€/metro quadrato	4,83
		Incidenza manodopera: 6,56% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		4,83
5739	SIC24_20	INDAGINI E PROVE DI LABORATORIO		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1675
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5740	SIC24_20.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% PROSPEZIONI GEOFISICHE		
5741	SIC24_20.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Sondaggio Elettrico Verticale (S.E.V.) quadripolare del tipo Schlumberger, con l'esecuzione di almeno n. 7 misure di resistività apparente per decade logaritmica, per distinti valori di AB e di almeno una doppia misura ad AB fisso ed MN variato per ogni decade logaritmica, compreso l'approntamento delle strumentazioni, l'onere del trasporto in andata e ritorno, l'installazione in ciascun punto di sondaggio, lo stendimento dei cavi, il rilevamento e l'interpretazione dei risultati nonché la diagrammazione e la relazione riepilogativa con riconoscimento degli elettrostrati, calcolo di spessori e resistività, indicazioni dei limiti di equivalenza del modello interpretativo.ASTM D6431-99 (2005).		
5742	SIC24_20.1.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Sondaggio Elettrico Verticale (S.E.V.) quadripolare del tipo Schlumberger, con l'esecuzione di almeno n. 7 misure di resistività apparente per decade logaritmica, per distinti valori di AB e di almeno una doppia misura ad AB fisso ed MN variato per ogni decade logaritmica, compreso l'approntamento delle strumentazioni, l'onere del trasporto in andata e ritorno, l'installazione in ciascun punto di sondaggio, lo stendimento dei cavi, il rilevamento e l'interpretazione dei risultati nonché la diagrammazione e la relazione riepilogativa con riconoscimento degli elettrostrati, calcolo di spessori e resistività, indicazioni dei limiti di equivalenza del modello interpretativo.ASTM D6431-99 (2005). per ogni sondaggio con stendimento AB = 200 m EURO TRECENTOSESSANTANOVE/97	€/cadauno	369,97
		Incidenza manodopera: 69,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		369,97
5743	SIC24_20.1.1.2	Sondaggio Elettrico Verticale (S.E.V.) quadripolare del tipo Schlumberger, con l'esecuzione di almeno n. 7 misure di resistività apparente per decade logaritmica, per distinti valori di AB e di almeno una doppia misura ad AB fisso ed MN variato per ogni decade logaritmica, compreso l'approntamento delle strumentazioni, l'onere del trasporto in andata e ritorno, l'installazione in ciascun punto di sondaggio, lo stendimento dei cavi, il rilevamento e l'interpretazione dei risultati nonché la diagrammazione e la relazione riepilogativa con riconoscimento degli elettrostrati, calcolo di spessori e resistività, indicazioni dei limiti di equivalenza del modello interpretativo.ASTM D6431-99 (2005). per ogni successivo tratto di 100 m o frazione oltre i primi 200 m EURO SETTANTAQUATTRO/00	€/cadauno	74,00
		Incidenza manodopera: 69,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		74,00
5744	SIC24_20.1.2	Sondaggio Elettrico Verticale (S.E.V.) quadripolare del tipo Wenner, con l'esecuzione di almeno n. 7 misure di resistività apparente per decade logaritmica, per distinti valori di AB e di almeno una doppia misura ad AB fisso ed MN variato per ogni decade logaritmica, compreso l'approntamento delle strumentazioni, l'onere del trasporto in andata e ritorno, l'installazione in ciascun punto di sondaggio, lo stendimento dei cavi, il rilevamento e l'interpretazione dei risultati nonché la diagrammazione e la relazione riepilogativa con riconoscimento degli elettrostrati, calcolo di spessori e resistività, indicazioni dei limiti di equivalenza del modello interpretativo.ASTM G57-95a (2001).		
5745	SIC24_20.1.2.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Sondaggio Elettrico Verticale (S.E.V.) quadripolare del tipo Wenner, con l'esecuzione di almeno n. 7 misure di resistività apparente per decade		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1676
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		logaritmica, per distinti valori di AB e di almeno una doppia misura ad AB fisso ed MN variato per ogni decade logaritmica, compreso l'approntamento delle strumentazioni, l'onere del trasporto in andata e ritorno, l'installazione in ciascun punto di sondaggio, lo stendimento dei cavi, il rilevamento e l'interpretazione dei risultati nonché la diagrammazione e la relazione riepilogativa con riconoscimento degli elettrostrati, calcolo di spessori e resistività, indicazioni dei limiti di equivalenza del modello interpretativo.ASTM G57-95a (2001). per ogni sondaggio con stendimento AB = 200 m EURO QUATTROCENTOTRE/60 Incidenza manodopera: 69,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	403,60 403,60	
5746	SIC24_20.1.2.2	Sondaggio Elettrico Verticale (S.E.V.) quadripolare del tipo Wenner, con l'esecuzione di almeno n. 7 misure di resistività apparente per decade logaritmica, per distinti valori di AB e di almeno una doppia misura ad AB fisso ed MN variato per ogni decade logaritmica, compreso l'approntamento delle strumentazioni, l'onere del trasporto in andata e ritorno, l'installazione in ciascun punto di sondaggio, lo stendimento dei cavi, il rilevamento e l'interpretazione dei risultati nonché la diagrammazione e la relazione riepilogativa con riconoscimento degli elettrostrati, calcolo di spessori e resistività, indicazioni dei limiti di equivalenza del modello interpretativo.ASTM G57-95a (2001). per ogni successivo tratto di 100 m o frazione oltre i primi 200 m EURO SETTANTANOVE/28 Incidenza manodopera: 69,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	79,28 79,28	
5747	SIC24_20.1.3	Tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale dotato di sequenza intelligente di lettura, correzione automatica dei potenziali spontanei, calcolo della varianza di lettura "on-line", acquisizione dei dati su georesistivimetro computerizzato, escluso l'eventuale onere per l'esecuzione dei fori (mediante trapano) nella pavimentazione stradale per il posizionamento degli elettrodi, compresa elaborazione dei dati mediante inversione della matrice dei valori di resistività acquisiti, minimizzazione degli errori e redazione di relazione riepilogativa. ASTM D6431-99 (2005). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5748	SIC24_20.1.3.1	Tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale dotato di sequenza intelligente di lettura, correzione automatica dei potenziali spontanei, calcolo della varianza di lettura "on-line", acquisizione dei dati su georesistivimetro computerizzato, escluso l'eventuale onere per l'esecuzione dei fori (mediante trapano) nella pavimentazione stradale per il posizionamento degli elettrodi, compresa elaborazione dei dati mediante inversione della matrice dei valori di resistività acquisiti, minimizzazione degli errori e redazione di relazione riepilogativa. ASTM D6431-99 (2005). approntamento ed installazione della attrezzatura su ogni punto di stesa multielettrodica. EURO DUECENTONOVANTANOVE/18 Incidenza manodopera: 69,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	299,18 299,18	
5749	SIC24_20.1.3.2	Tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale dotato di sequenza intelligente di lettura, correzione automatica dei potenziali spontanei, calcolo della varianza di lettura "on-line", acquisizione dei dati su georesistivimetro computerizzato, escluso l'eventuale onere per l'esecuzione dei fori (mediante trapano) nella pavimentazione stradale per il posizionamento degli elettrodi, compresa elaborazione dei dati mediante inversione della matrice dei valori di resistività acquisiti, minimizzazione degli errori e redazione di relazione riepilogativa. ASTM D6431-99 (2005). per profili con distanza elettrodica fino a 2,00 m			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1677
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO UNDICI/22 Incidenza manodopera: 69,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	11,22	
5750	SIC24_20.1.3.3	Tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale dotato di sequenza intelligente di lettura, correzione automatica dei potenziali spontanei, calcolo della varianza di lettura "on-line", acquisizione dei dati su georesistivimetro computerizzato, escluso l'eventuale onere per l'esecuzione dei fori (mediante trapano) nella pavimentazione stradale per il posizionamento degli elettrodi, compresa elaborazione dei dati mediante inversione della matrice dei valori di resistività acquisiti, minimizzazione degli errori e redazione di relazione riepilogativa. ASTM D6431-99 (2005). per profili con distanza elettrodo da 2,00 a 3,00 m			
		EURO OTTO/98 Incidenza manodopera: 69,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	8,98	
5751	SIC24_20.1.3.4	Tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale dotato di sequenza intelligente di lettura, correzione automatica dei potenziali spontanei, calcolo della varianza di lettura "on-line", acquisizione dei dati su georesistivimetro computerizzato, escluso l'eventuale onere per l'esecuzione dei fori (mediante trapano) nella pavimentazione stradale per il posizionamento degli elettrodi, compresa elaborazione dei dati mediante inversione della matrice dei valori di resistività acquisiti, minimizzazione degli errori e redazione di relazione riepilogativa. ASTM D6431-99 (2005). per profili con distanza elettrodo da 3,00 a 5,00 m			
		EURO SEI/79 Incidenza manodopera: 69,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	6,79	
5752	SIC24_20.1.3.5	Tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale dotato di sequenza intelligente di lettura, correzione automatica dei potenziali spontanei, calcolo della varianza di lettura "on-line", acquisizione dei dati su georesistivimetro computerizzato, escluso l'eventuale onere per l'esecuzione dei fori (mediante trapano) nella pavimentazione stradale per il posizionamento degli elettrodi, compresa elaborazione dei dati mediante inversione della matrice dei valori di resistività acquisiti, minimizzazione degli errori e redazione di relazione riepilogativa. ASTM D6431-99 (2005). per misure di caricabilità elettrica (polarizzazione indotta) eseguite durante le misure di acquisizione della resistività elettrica			
		EURO DUECENTOOTTANTA/48 Incidenza manodopera: 69,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	280,48	
5753	SIC24_20.1.4	Maggiorazione alle voci 20.1.3.2. - 20.1.3.3 - 20.1.3.4 e 20.1.3.5 per rilievi eseguiti in acque dolci o salate.			
		EURO CINQUANTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	50,00	
5754	SIC24_20.1.5	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1678
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5755	SIC24_20.1.5.1	software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). approntamento ed installazione delle attrezzature necessarie su ogni punto di stesa multielettrodica EURO SETTECENTOQUARANTACINQUE/38 Incidenza manodopera: 69,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/corpo 745,38 745,38
5756	SIC24_20.1.5.2	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). realizzazione in campo dello stendimento in configurazione tridimensionale. Generazione della sequenza ottimale di acquisizione con almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo compresa l'energizzazione del sottosuolo sino a 800 V: per configurazioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1679
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elettrodiche tridimensionali non convenzionali da 72 elettrodi e distanza interelettrodica media sino a 2.0 m EURO CINQUECENTOTRENTASETTE/94 Incidenza manodopera: 63,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/corpo	537,94 537,94
5757	SIC24_20.1.5.3	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). realizzazione in campo dello stendimento in configurazione tridimensionale. Generazione della sequenza ottimale di acquisizione con almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo compresa l'energizzazione del sottosuolo sino a 800 V: per configurazioni elettrodiche tridimensionali non convenzionali da 96 elettrodi e distanza interelettrodica media sino a 2.0 EURO OTTOCENTODICIOTTO/77 Incidenza manodopera: 66,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/corpo	818,77 818,77
5758	SIC24_20.1.5.4	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). realizzazione in campo dello stendimento in configurazione tridimensionale. Generazione della sequenza ottimale di acquisizione con almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo compresa l'energizzazione del sottosuolo sino a 800 V: per configurazioni elettrodiche tridimensionali non convenzionali da 120 elettrodi e distanza		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1680
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		interelettrodica media sino a 2.0 m EURO MILLEDUECENTOSETTANTADUE/54 Incidenza manodopera: 65,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/corpo	1.272,54 1.272,54
5759	SIC24_20.1.5.5	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrode. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). realizzazione in campo dello stendimento in configurazione tridimensionale. Generazione della sequenza ottimale di acquisizione con almeno 9000 combinazioni elettrode. Acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo compresa l'energizzazione del sottosuolo sino a 800 V: per configurazioni elettrode tridimensionali non convenzionali da 72 elettrodi e distanza interelettrodica media da 2.1 m a 8.5 m EURO OTTOCENTOESSANTASETTE/18 Incidenza manodopera: 67,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/corpo	867,18 867,18
5760	SIC24_20.1.5.6	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrode. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). realizzazione in campo dello stendimento in configurazione tridimensionale. Generazione della sequenza ottimale di acquisizione con almeno 9000 combinazioni elettrode. Acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo compresa l'energizzazione del sottosuolo sino a 800 V: per configurazioni elettrode tridimensionali non convenzionali da 96 elettrodi e distanza interelettrodica media da 2.1 m a 8.5 m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1681
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO MILLECENTONOVANTAUNO/33 Incidenza manodopera: 65,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/corpo	1.191,33	
5761	SIC24_20.1.5.7	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). realizzazione in campo dello stendimento in configurazione tridimensionale. Generazione della sequenza ottimale di acquisizione con almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo compresa l'energizzazione del sottosuolo sino a 800 V: per configurazioni elettrodiche tridimensionali non convenzionali da 120 elettrodi e distanza interelettrodica media da 2.1 m a 8.5 m			
		EURO MILLESETTECENTONOVANTAQUATTRO/28 Incidenza manodopera: 65,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/corpo	1.794,28	
5762	SIC24_20.1.5.8	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). realizzazione in campo dello stendimento in configurazione tridimensionale. Generazione della sequenza ottimale di acquisizione con almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo compresa l'energizzazione del sottosuolo sino a 800 V: supplemento ad ogni precedente voce per ogni contestuale acquisizione dei dati di polarizzazione indotta			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit.
		EURO TRECENTOSETTANTADUE/26 Incidenza manodopera: 70,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/corpo	372,26
5763	SIC24_20.1.5.9	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). analisi dei dati acquisiti ed inversione dei valori di resistività elettrica apparente con software dedicato d'inversione tomografica 3D in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali. Per ogni acquisizione elaborata		372,26
		EURO CINQUECENTOOTTANTAOTTO/19 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/corpo	588,19
5764	SIC24_20.1.5.10	Tomografia elettrica 3D eseguita da un tecnico specializzato per la generazione di un modello tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo. Compresa l'acquisizione dei valori di resistività elettrica apparente mediante georesistivimetro digitale multicanale e multielettrodo con almeno 72 elettrodi di acquisizione e disposizione degli stessi esclusivamente con geometrie non convenzionali di tipo tridimensionale a L, U, poligonali o anulari (loop di elettrodi) o cross 3D. Acquisizione automatizzata dei dati, compresa la creazione ottimale della sequenza di acquisizione non convenzionale che dovrà contenere almeno 9000 combinazioni elettrodiche. Analisi statistica dei quadripoli acquisiti. Incorporazione nel modello geoelettrico dei dati topografici o del DEM. Inversione dei valori di resistività apparente acquisiti mediante opportuno software di inversione 3D, in grado di gestire ed invertire dati acquisiti secondo geometrie non convenzionali, per ottenere il modello geoelettrico tridimensionale dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo compresa la relazione riepilogativa e restituzione del modello dei valori di resistività elettrica reale del sottosuolo con rendering 3D dei volumi di sottosuolo rientranti in opportuni range di resistività elettrica e sezioni variamente orientate. Esclusi gli oneri per il rilievo topografico e la eventuale foratura della pavimentazione. - ASTM D6431-99 (2010). relazione e restituzione del sottosuolo in immagini tridimensionali "rendering 3D" dei valori di resistività reale		588,19
		EURO MILLEOTTOCENTOQUARANTA/83 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/corpo	1.840,83
5765	SIC24_20.1.6	Profilo sismico a rifrazione eseguito con apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione ed a segnale incrementale, comprensivo dell'approntamento, trasporto in andata e ritorno ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di sondaggio, stesa dei cavi, energizzazione con massa battente o fucile a cartuccia industriale, lettura dei primi arrivi,		1.840,83

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1683
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5766	SIC24_20.1.6.1	esecuzione delle dromocrone, diretta ed inversa delle onde longitudinali, interpretazione dei dati comprendente la individuazione dei tratti corrispondenti a diversi rifrattori, il calcolo delle velocità apparenti, la definizione dei diversi strati in spessori e velocità, la costruzione delle relative sismosezioni e relazione riepilogativa ASTM D5777-00 (2006).		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Profilo sismico a rifrazione eseguito con apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione ed a segnale incrementale, comprensivo dell'approntamento, trasporto in andata e ritorno ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di sondaggio, stesa dei cavi, energizzazione con massa battente o fucile a cartuccia industriale, lettura dei primi arrivi, esecuzione delle dromocrone, diretta ed inversa delle onde longitudinali, interpretazione dei dati comprendente la individuazione dei tratti corrispondenti a diversi rifrattori, il calcolo delle velocità apparenti, la definizione dei diversi strati in spessori e velocità, la costruzione delle relative sismosezioni e relazione riepilogativa ASTM D5777-00 (2006). per ogni sondaggio completo di andata e ritorno, ma comunque non inferiore a 5 scoppi, con stendimento di lunghezza non superiore a 25 m		
		EURO CINQUECENTOVENTITRE/61 Incidenza manodopera: 71,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	523,61 523,61
5767	SIC24_20.1.6.2	Profilo sismico a rifrazione eseguito con apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione ed a segnale incrementale, comprensivo dell'approntamento, trasporto in andata e ritorno ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di sondaggio, stesa dei cavi, energizzazione con massa battente o fucile a cartuccia industriale, lettura dei primi arrivi, esecuzione delle dromocrone, diretta ed inversa delle onde longitudinali, interpretazione dei dati comprendente la individuazione dei tratti corrispondenti a diversi rifrattori, il calcolo delle velocità apparenti, la definizione dei diversi strati in spessori e velocità, la costruzione delle relative sismosezioni e relazione riepilogativa ASTM D5777-00 (2006). per stendimento di lunghezza superiori a 25 m: per ogni metro oltre i primi 25 m		
		EURO UNO/87 Incidenza manodopera: 71,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1,87 1,87
		Profilo sismico a rifrazione eseguito con apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione ed a segnale incrementale, comprensivo dell'approntamento, trasporto in andata e ritorno ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di sondaggio, stesa dei cavi, energizzazione con massa battente o fucile a cartuccia industriale, lettura dei primi arrivi, esecuzione delle dromocrone, diretta ed inversa delle onde longitudinali, interpretazione dei dati comprendente la individuazione dei tratti corrispondenti a diversi rifrattori, il calcolo delle velocità apparenti, la definizione dei diversi strati in spessori e velocità, la costruzione delle relative sismosezioni e relazione riepilogativa ASTM D5777-00 (2006). per ogni coppia di scoppi oltre ai primi cinque		
		EURO TRENTADUE/08 Incidenza manodopera: 69,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	32,08 32,08
5769	SIC24_20.1.7	Interpretazione tomografica dati di sismica a rifrazione compreso "editing" dei "files input", correzione topografica; "starting" del processo d'inversione tomografica a diverse definizioni geometriche della griglia di calcolo (fino al raggiungimento del miglior "fitting"), definizione delle variazioni latero-verticali delle velocità longitudinali e ricostruzione delle relative sezioni sismo-tomografiche in termini di modello di velocità e, se richiesto, immagine 2D della densità dei raggi sismici.		
		EURO TRECENTOOTTANTAUNO/70 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	381,70 381,70

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1684
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5770	SIC24_20.1.8	Prova sismica attiva MASW (Multichannel Analysis of Surface Wave) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh generate con idonei sistemi e registrate con almeno 24 geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria lineare e collegati ad un sismografo multicanale con convertitore A/D a 24 bit per canale a memoria incrementale. Compreso l'analisi dei dati nel dominio F-K (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase -Hz, l'inversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici, la relazione riepilogativa contenente: le procedure di esecuzione della prova, grafici di acquisizione (serie temporali), Vfase - Hz, restituzione di profili Vs del sottosuolo. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5771	SIC24_20.1.8.1	Prova sismica attiva MASW (Multichannel Analysis of Surface Wave) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh generate con idonei sistemi e registrate con almeno 24 geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria lineare e collegati ad un sismografo multicanale con convertitore A/D a 24 bit per canale a memoria incrementale. Compreso l'analisi dei dati nel dominio F-K (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase -Hz, l'inversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici, la relazione riepilogativa contenente: le procedure di esecuzione della prova, grafici di acquisizione (serie temporali), Vfase - Hz, restituzione di profili Vs del sottosuolo. approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascuna linea di sondaggio sismico MASW EURO DUECENTOOTTANTASETTE/46 Incidenza manodopera: 70,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	287,46 287,46
5772	SIC24_20.1.8.2	Prova sismica attiva MASW (Multichannel Analysis of Surface Wave) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh generate con idonei sistemi e registrate con almeno 24 geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria lineare e collegati ad un sismografo multicanale con convertitore A/D a 24 bit per canale a memoria incrementale. Compreso l'analisi dei dati nel dominio F-K (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase -Hz, l'inversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici, la relazione riepilogativa contenente: le procedure di esecuzione della prova, grafici di acquisizione (serie temporali), Vfase - Hz, restituzione di profili Vs del sottosuolo. per ogni sondaggio MASW completo eseguito con interdistanza geofonica compresa tra 2 m e 4 m EURO SEICENTONOVANTAOTTO/10 Incidenza manodopera: 70,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	698,10 698,10
5773	SIC24_20.1.8.3	Prova sismica attiva MASW (Multichannel Analysis of Surface Wave) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh generate con idonei sistemi e registrate con almeno 24 geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria lineare e collegati ad un sismografo multicanale con convertitore A/D a 24 bit per canale a memoria incrementale. Compreso l'analisi dei dati nel dominio F-K (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase -Hz, l'inversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici, la relazione riepilogativa		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1685
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		contenente: le procedure di esecuzione della prova, grafici di acquisizione (serie temporali), Vfase - Hz, restituzione di profili Vs del sottosuolo. per ogni elaborazione 2D dei dati ottenuti da più sondaggi MASW allineati EURO TRECENTOTREDICI/85 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	313,85 313,85
5774	SIC24_20.1.9	Prova sismica passiva Re.Mi. (Refraction Microtremor) mediante l'acquisizione per una finestra temporale complessivamente non inferiore a 20 minuti di rumore sismico registrato con almeno 24 con geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria bi-dimensionale o lineare e collegati ad un sismografo multicanale con convertitore A/D a 24 bit per canale a memoria incrementale. Analisi F-K (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh, compreso l'analisi dei dati e la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase-Hz, l'nversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici. E' compreso la relazione riepilogativa contenente: relazione delle procedure di esecuzione della prova, produzione dei grafici di acquisizione costruzione dei grafici Vfase-Hz, restituzione di profili Vs del sottosuolo. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5775	SIC24_20.1.9.1	Prova sismica passiva Re.Mi. (Refraction Microtremor) mediante l'acquisizione per una finestra temporale complessivamente non inferiore a 20 minuti di rumore sismico registrato con almeno 24 con geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria bi-dimensionale o lineare e collegati ad un sismografo multicanale con convertitore A/D a 24 bit per canale a memoria incrementale. Analisi F-K (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh, compreso l'analisi dei dati e la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase-Hz, l'nversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici. E' compreso la relazione riepilogativa contenente: relazione delle procedure di esecuzione della prova, produzione dei grafici di acquisizione costruzione dei grafici Vfase-Hz, restituzione di profili Vs del sottosuolo. approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di campionatura di rumore sismico EURO TRECENTOCINQUE/42 Incidenza manodopera: 70,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	305,42 305,42
5776	SIC24_20.1.9.2	Prova sismica passiva Re.Mi. (Refraction Microtremor) mediante l'acquisizione per una finestra temporale complessivamente non inferiore a 20 minuti di rumore sismico registrato con almeno 24 con geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria bi-dimensionale o lineare e collegati ad un sismografo multicanale con convertitore A/D a 24 bit per canale a memoria incrementale. Analisi F-K (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh, compreso l'analisi dei dati e la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase-Hz, l'nversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici. E' compreso la relazione riepilogativa contenente: relazione delle procedure di esecuzione della prova, produzione dei grafici di acquisizione costruzione dei grafici Vfase-Hz, restituzione di profili Vs del sottosuolo. per ogni sondaggio sismico passivo completo eseguito con interdistanza geofonica compresa tra 2 m e 5 m EURO SEICENTOSETTANTAOTTO/71 Incidenza manodopera: 70,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	678,71 678,71

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1686
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5777	SIC24_20.1.9.3	Prova sismica passiva Re.Mi. (Refraction Microtremor) mediante l'acquisizione per una finestra temporale complessivamente non inferiore a 20 minuti di rumore sismico registrato con almeno 24 con geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria bi-dimensionale o lineare e collegati ad un sismografo multicanale con convertitore A/D a 24 bit per canale a memoria incrementale. Analisi F-K (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh, compreso l'analisi dei dati e la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase-Hz, l'inversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici. E' compreso la relazione riepilogativa contenente: relazione delle procedure di esecuzione della prova, produzione dei grafici di acquisizione costruzione dei grafici Vfase-Hz, restituzione di profili Vs del sottosuolo. per ogni elaborazione dei dati in 2D (realizzazione di cross-section) EURO TRECENTOTREDICI/54 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	313,54 313,54
5778	SIC24_20.1.10	Prova sismica passiva per la valutazione della risposta sismica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico per una finestra temporale di registrazione in continuo non inferiore a 20 minuti e registrato con geofono 3D avente periodo di oscillazione non superiore a 4,5 Hz e collegato ad una stazione sismometrica con risoluzione 16 - 24 bit. E' compresa l'elaborazione dei dati con tecniche spettrali FFT sulle tre componenti del moto del suolo nonché la restituzione del rapporto H/V per la valutazione della frequenza del sito e di eventuali effetti di amplificazione sismica locale. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5779	SIC24_20.1.10.1	Prova sismica passiva per la valutazione della risposta sismica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico per una finestra temporale di registrazione in continuo non inferiore a 20 minuti e registrato con geofono 3D avente periodo di oscillazione non superiore a 4,5 Hz e collegato ad una stazione sismometrica con risoluzione 16 - 24 bit. E' compresa l'elaborazione dei dati con tecniche spettrali FFT sulle tre componenti del moto del suolo nonché la restituzione del rapporto H/V per la valutazione della frequenza del sito e di eventuali effetti di amplificazione sismica locale. approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di campionatura di rumore sismico EURO CENTOQUARANTASEI/08 Incidenza manodopera: 69,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	146,08 146,08
5780	SIC24_20.1.10.2	Prova sismica passiva per la valutazione della risposta sismica di sito mediante l'acquisizione di rumore sismico per una finestra temporale di registrazione in continuo non inferiore a 20 minuti e registrato con geofono 3D avente periodo di oscillazione non superiore a 4,5 Hz e collegato ad una stazione sismometrica con risoluzione 16 - 24 bit. E' compresa l'elaborazione dei dati con tecniche spettrali FFT sulle tre componenti del moto del suolo nonché la restituzione del rapporto H/V per la valutazione della frequenza del sito e di eventuali effetti di amplificazione sismica locale. per ogni campionatura di rumore sismico EURO TRECENTOSETTANTA/90 Incidenza manodopera: 68,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	370,90 370,90
5781	SIC24_20.1.11	Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in superficie con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio S polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1687
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore > 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 130 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione, dal basso verso l'alto con tubicini di iniezione, con idonea miscela cemento/bentonite e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5782	SIC24_20.1.11.1	Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in superficie con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio S polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore > 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 130 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione, dal basso verso l'alto con tubicini di iniezione, con idonea miscela cemento/bentonite e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05. predisposizione del foro con rivestimento e cementazione EURO QUARANTATRE/63 Incidenza manodopera: 71,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	43,63
5783	SIC24_20.1.11.2	Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in superficie con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio S polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore > 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 130 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione, dal basso verso l'alto con tubicini di iniezione, con idonea miscela cemento/bentonite e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05. approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di sondaggio sismico in foro EURO DUECENTOQUARANTANOVE/34 Incidenza manodopera: 71,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	249,34
5784	SIC24_20.1.11.3	Sondaggio sismico in foro del tipo Down - Hole eseguito con geofono tridirezionale posto alla quota di misura, apparecchiatura elettronica		249,34

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1688
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		multicanale ad alta precisione, energizzazione in superficie con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio S polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore > 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 130 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione, dal basso verso l'alto con tubicini di iniezione, con idonea miscela cemento/bentonite e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. ASTM WK7042-05. per ogni punto di misura in foro e determinazione di Vp e Vs EURO OTTANTAUNO/81 Incidenza manodopera: 71,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	81,81
5785	SIC24_20.1.12	Sondaggio sismico in foro del tipo Cross - Hole eseguito tra fori di sondaggio già predisposti, con due geofoni tridirezionali posti alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in foro con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio SV o SH polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore > 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 130 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F, oppure mediante manicotti di giunzione. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione dal basso verso l'alto con tubicini di iniezione, con idonea miscela e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. (ASTM D4428/D4428M-00). Escluso l'onere per misure di verticalità dei fori di sondaggio. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5786	SIC24_20.1.12.1	Sondaggio sismico in foro del tipo Cross - Hole eseguito tra fori di sondaggio già predisposti, con due geofoni tridirezionali posti alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in foro con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio SV o SH polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore > 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 130 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F, oppure mediante manicotti di giunzione. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione dal basso verso l'alto con tubicini di iniezione, con idonea miscela e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1689
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5787	SIC24_20.1.12.2	esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. (ASTM D4428/D4428M-00). Escluso l'onere per misure di verticalità dei fori di sondaggio. predisposizione del foro con rivestimento e cementazione	€/metro	
		EURO TRENTASETTE/40 Incidenza manodopera: 71,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		37,40
				37,40
5788	SIC24_20.1.12.3	Sondaggio sismico in foro del tipo Cross - Hole eseguito tra fori di sondaggio già predisposti, con due geofoni tridirezionali posti alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in foro con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio SV o SH polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore > 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 130 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F, oppure mediante manicotti di giunzione. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione dal basso verso l'alto con tubicini di iniezione, con idonea miscela e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. (ASTM D4428/D4428M-00). Escluso l'onere per misure di verticalità dei fori di sondaggio. approntamento ed installazione della attrezzatura in ciascun punto di sondaggio sismico in foro	€/cadauno	
		EURO DUECENTOTRENTAOTTO/01 Incidenza manodopera: 71,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		238,01
				238,01
5788	SIC24_20.1.12.3	Sondaggio sismico in foro del tipo Cross - Hole eseguito tra fori di sondaggio già predisposti, con due geofoni tridirezionali posti alla quota di misura, apparecchiatura elettronica multicanale ad alta precisione, energizzazione in foro con opportuno procedimento atto a generare onde di compressione P e di taglio SV o SH polarizzate a 180°, ottenute con dispositivo simmetrico, lettura dei primi arrivi, compreso di analisi dei dati e relativa interpretazione effettuata con il metodo dell'inversione di fase rilevata sulle registrazioni dei segnali, la costruzione dei profili 1D dei moduli elastici, il calcolo del Vs30 e relazione riepilogativa. La predisposizione della prova, in foro di sondaggio precedentemente realizzato, comprende l'utilizzo di tubazione in HDPE di sezione circolare spessore > 3 mm e diametro interno compreso fra 90 e 130 mm, in spezzoni di 3 metri da assemblare mediante filettatura M/F, oppure mediante manicotti di giunzione. E' compreso l'onere per l'esecuzione, della cementazione in foro, eseguita a bassa pressione dal basso verso l'alto con tubicini di iniezione, con idonea miscela e l'installazione, attorno al tratto superiore del tubo di prova, di un tubo di protezione in acciaio o PVC pesante, provvisto di un coperchio -in acciaio- dotato di lucchetto. Modalità esecutive mediante l'impiego di materiali diversi da quelli descritti dovranno preventivamente essere autorizzate esplicitamente dalla D.L. (ASTM D4428/D4428M-00). Escluso l'onere per misure di verticalità dei fori di sondaggio. per ogni punto di misura in foro e determinazione di Vp e Vs	€/cadauno	
		EURO NOVANTASEI/97 Incidenza manodopera: 71,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		96,97
				96,97

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1690
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5789	SIC24_20.2	PROSPEZIONI RADAR Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5790	SIC24_20.2.1	Approntamento, revisione, trasporto in a/r di strumentazione per indagini georadar di superficie con assetto di investigazione di tipo monostatico che in foro. EURO DUECENTOSETTANTAOTTO/35 Incidenza manodopera: 70,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	278,35 278,35
5791	SIC24_20.2.2	Installazione dell'attrezzatura radar con assetto monostatico, compreso lo spostamento tra il primo punto d'investigazione ed i successivi. EURO CENTOQUARANTA/92 Incidenza manodopera: 69,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	140,92 140,92
5792	SIC24_20.2.3	Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con assetto di investigazione di tipo monostatico, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare ASTM D6432-99 (2005). EURO SEI/04 Incidenza manodopera: 69,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,04 6,04
5793	SIC24_20.2.4	Elaborazione dei dati mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite planimetrie su supporto cartaceo e/o digitale. EURO QUATTRO/88 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,88 4,88
5794	SIC24_20.2.5	Approntamento ed installazione dell'attrezzatura radar con l'utilizzo di una o più antenne multicanale e/o multifrequenza, compreso il trasporto in a/r di strumentazione, per indagini radar di superficie con assetto di investigazione mediante l'utilizzo di due o più antenne, nonché compreso lo spostamento tra il primo punto d'investigazione ed i successivi. EURO QUATTROCENTOCINQUANTA/66 Incidenza manodopera: 70,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	450,66 450,66
5795	SIC24_20.2.6	Esecuzione di indagine georadar con assetto di investigazione mediante l'utilizzo di una o più antenne combinate multicanale e/o multifrequenza, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita ASTM D6432-99 (2005). EURO OTTO/45 Incidenza manodopera: 70,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,45 8,45
5796	SIC24_20.2.7	Elaborazione dei dati mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite planimetrie su supporto cartaceo e/o digitale. EURO DIECI/33 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,33 10,33
5797	SIC24_20.2.8	Approntamento ed installazione , compreso il trasporto in a/r di strumentazione per indagini radar di superficie mediante l'uso di antenne ad alta frequenza, compreso lo spostamento tra il primo punto d'investigazione ed i successivi.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1691
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRECENTOESSANTAQUATTRO/00 Incidenza manodopera: 70,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	364,00	364,00
5798	SIC24_20.2.9	Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con antenna ad alta frequenza (1.000-2.000 MHz) singola o multipla con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare ASTM D6432-99 (2005). EURO TREDICI/92 Incidenza manodopera: 70,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,92	13,92
5799	SIC24_20.2.10	Elaborazione dei dati radar ad alta frequenza, mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite planimetrie su supporto cartaceo e/o digitale. EURO DIECI/33 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	10,33	10,33
5800	SIC24_20.2.11	Elaborazione tomografica 3D e generazione di time slice o sezioni orizzontali dei dati georadar acquisiti secondo una maglia prestabilita, compresa la georeferenziazione delle sezioni orizzontali e la loro sovrapposizione a planimetrie vettoriali fornite dalla DL. EURO VENTIUNO/95 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	21,95	21,95
5801	SIC24_20.2.12	Approntamento, revisione, trasporto in a/r di strumentazione per indagini radar in foro. EURO DUECENTOESSANTAUNO/80 Incidenza manodopera: 71,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	261,80	261,80
5802	SIC24_20.2.13	Installazione dell'attrezzatura radar da foro, compreso lo spostamento tra il primo punto d'investigazione ed i successivi. EURO CENTOTRENTA/30 Incidenza manodopera: 69,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	130,30	130,30
5803	SIC24_20.2.14	Esecuzione di prospezione radar da foro con metodo tipo Down-Hole (ASTM D6432-99 (2005)/ D5753-05).1) per profondità Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5804	SIC24_20.2.14.1	Esecuzione di prospezione radar da foro con metodo tipo Down-Hole (ASTM D6432-99 (2005)/ D5753-05).1) per profondità per profondità di indagine fino a 40 m EURO QUARANTAUNO/70 Incidenza manodopera: 69,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	41,70	41,70
5805	SIC24_20.2.14.2	Esecuzione di prospezione radar da foro con metodo tipo Down-Hole (ASTM D6432-99 (2005)/ D5753-05).1) per profondità per profondità di indagine superiore a 40 m EURO CINQUANTADUE/12 Incidenza manodopera: 69,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	52,12	52,12
5806	SIC24_20.2.15	Esecuzione di prospezione radar da foro con metodo tipo Cross-Hole (ASTM D6432-99 (2005)/ D5753-0).1) per profondità Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5807	SIC24_20.2.15.1	Esecuzione di prospezione radar da foro con metodo tipo Cross-Hole			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1692
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		(ASTM D6432-99 (2005)/ D5753-0).1) per profondità per profondità di indagine fino a 40 m		
		EURO SESSANTACINQUE/15	€/metro	65,15
		Incidenza manodopera: 69,17%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		65,15
5808	SIC24_20.2.15.2	Esecuzione di prospezione radar da foro con metodo tipo Cross-Hole (ASTM D6432-99 (2005)/ D5753-0).1) per profondità per profondità di indagine superiore a 40 m		
		EURO OTTANTATRE/39	€/metro	83,39
		Incidenza manodopera: 69,17%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		83,39
5809	SIC24_20.2.16	Elaborazione dei dati radar da foro, mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite sezioni rappresentative, su supporto cartaceo e/o digitale.		
		EURO VENTIUNO/95	€/metro	21,95
		Incidenza manodopera: 79,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		21,95
5810	SIC24_20.3	PERFORAZIONE DI SONDAGGI		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
5811	SIC24_20.3.1	Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, il posizionamento in assetto di lavoro, le piste di accesso le piazzole per le perforazioni, le attrezzature accessorie di cantiere, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO TREMILACENTOSEI/03	€/corpo	3.106,03
		Incidenza manodopera: 66,11%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		3.106,03
5812	SIC24_20.3.2	Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispondenza degli altri punti di perforazione, escluso il primo, compresa la esecuzione di pista e piazzola, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare al posizionamento un buon assetto di lavoro.		
		EURO TRECENTODIECI/60	€/cadauno	310,60
		Incidenza manodopera: 66,11%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		310,60
5813	SIC24_20.3.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da compensarsi a parte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
5814	SIC24_20.3.3.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da compensarsi a parte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia. per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m		
		EURO OTTANTAQUATTRO/71	€/metro	84,71
		Incidenza manodopera: 66,04%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		84,71

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1693
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5815	SIC24_20.3.3.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da compensarsi a parte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia. per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m EURO NOVANTATRE/51 Incidenza manodopera: 66,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	93,51 93,51
5816	SIC24_20.3.3.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da compensarsi a parte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia. per profondità comprese tra 60,01 e 80,00 m EURO CENTODICIOTTO/68 Incidenza manodopera: 67,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	118,68 118,68
5817	SIC24_20.3.3.4	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro da compensarsi a parte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia. per profondità comprese tra 80,01 e 100,00 m EURO CENTOQUARANTACINQUE/31 Incidenza manodopera: 67,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	145,31 145,31
5818	SIC24_20.3.4	Sovrapprezzo alla voce 20.3.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5819	SIC24_20.3.4.1	Sovrapprezzo alla voce 20.3.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate. per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m EURO VENTITOTTO/17 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	28,17 28,17
5820	SIC24_20.3.4.2	Sovrapprezzo alla voce 20.3.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1694
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		quotate. per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m EURO TRENTACINQUE/85 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	35,85	
5821	SIC24_20.3.4.3	Sovrapprezzo alla voce 20.3.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate. per profondità comprese tra 60,01 e 80,00 m EURO QUARANTASEI/95 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	46,95	
5822	SIC24_20.3.4.4	Sovrapprezzo alla voce 20.3.3 per i soli tratti di perforazione per i quali è richiesto il carotaggio, in terreni di qualsiasi natura e consistenza escluso rocce in trovanti lapidei per l'attraversamento delle quali è richiesto l'impiego di corone diamantate del diametro minimo di 85 mm, compresa la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate. per profondità comprese tra 80,01 e 100,00 m EURO CINQUANTASETTE/99 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	57,99	
5823	SIC24_20.3.5	Compenso addizionale alle voci 20.3.3 o 20.3.3 + 20.3.4 per esecuzione di sondaggi a rotazione con andamento inclinato o sub-orizzontale. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro		
5824	SIC24_20.3.6	Compenso addizionale alle voci 20.3.3 o 20.3.3 + 20.3.4 per l'attraversamento di strati di roccia lapidea tenace, di spessore superiore a 50 cm, che richiede l'uso di corone diamantate previo esplicito accertamento della direzione lavori, e da applicarsi al solo tratto interessato. EURO CENTONOVANTASETTE/16 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	197,16	
5825	SIC24_20.3.7	Sovrapprezzo alle voci 20.3.3 + 20.3.4 per uso del doppio carotiere, da applicarsi per i soli tratti dell'impiego. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5826	SIC24_20.3.7.1	Sovrapprezzo alle voci 20.3.3 + 20.3.4 per uso del doppio carotiere, da applicarsi per i soli tratti dell'impiego. per profondità sino a 60,00 m EURO TREDICI/14 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,14	
5827	SIC24_20.3.7.2	Sovrapprezzo alle voci 20.3.3 + 20.3.4 per uso del doppio carotiere, da applicarsi per i soli tratti dell'impiego. per profondità da 60,01 a 100,00 m EURO VENTIUNO/91 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	21,91	
5828	SIC24_20.3.8	Sovrapprezzo alle voci di perforazione. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5829	SIC24_20.3.8.1	Sovrapprezzo alle voci di perforazione.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1695
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti sia a rotazione, anche a carotaggio continuo, percussione. E' compreso nel prezzo l'eventuale utilizzo di acqua potabile come fluido di circolazione			
		EURO TREDICI/21	€/metro	13,21	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		13,21	
5830	SIC24_20.3.8.2	Sovrapprezzo alle voci di perforazione. uso di bentonite, in aggiunta ai rivestimenti metallici, ove richiesto			
		EURO NOVE/87	€/metro	9,87	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,87	
5831	SIC24_20.3.8.3	Sovrapprezzo alle voci di perforazione. impiego di carotiere "a semiluna", per il carotaggio verticale eseguito a secco compreso impiego di idropulce - con temperatura di 100° dell'acqua in pressione - per la pulizia delle attrezzature da utilizzare nella stessa perforazione tra le manovre successive durante le operazioni di carotaggio e/o prelievo campioni			
		EURO CINQUANTATRE/90	€/metro	53,90	
		Incidenza manodopera: 60,37%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		53,90	
5832	SIC24_20.3.9	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso della esecuzione dei sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente compresa l'etichettatura ed il trasporto al laboratorio di analisi. - per ogni campione			
		EURO OTTO/88	€/cadauno	8,88	
		Incidenza manodopera: 44,90%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		8,88	
5833	SIC24_20.3.10	Prelievo di campioni a disturbo limitato, a percussione, effettuato con appositi campionatori a pareti grosse, diametro esterno 100 mm e fustella in lamiera zincata o PVC durante i sondaggi, compresa la fornitura della fustella la paraffinatura delle estremità del campione, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
5834	SIC24_20.3.10.1	Prelievo di campioni a disturbo limitato, a percussione, effettuato con appositi campionatori a pareti grosse, diametro esterno 100 mm e fustella in lamiera zincata o PVC durante i sondaggi, compresa la fornitura della fustella la paraffinatura delle estremità del campione, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico. per profondità sino a 30,00 m			
		EURO NOVANTASETTE/22	€/cadauno	97,22	
		Incidenza manodopera: 62,57%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		97,22	
5835	SIC24_20.3.10.2	Prelievo di campioni a disturbo limitato, a percussione, effettuato con appositi campionatori a pareti grosse, diametro esterno 100 mm e fustella in lamiera zincata o PVC durante i sondaggi, compresa la fornitura della fustella la paraffinatura delle estremità del campione, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico. per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m			
		EURO CENTOQUATTRO/46	€/cadauno	104,46	
		Incidenza manodopera: 63,08%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		104,46	
5836	SIC24_20.3.10.3	Prelievo di campioni a disturbo limitato, a percussione, effettuato con appositi campionatori a pareti grosse, diametro esterno 100 mm e fustella in lamiera zincata o PVC durante i sondaggi, compresa la fornitura della fustella la paraffinatura delle estremità del campione, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1696
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		per profondità compresa tra 60,01 e 80,00 m			
		EURO CENTOTREDICI/03	€/cadauno	113,03	
		Incidenza manodopera: 63,60%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		113,03	
5837	SIC24_20.3.10.4	Prelievo di campioni a disturbo limitato, a percussione, effettuato con appositi campionatori a pareti grosse, diametro esterno 100 mm e fustella in lamiera zincata o PVC durante i sondaggi, compresa la fornitura della fustella la paraffinatura delle estremità del campione, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico. per profondità compresa tra 80,01 e 100,00 m			
		EURO CENTOVENTITRE/31	€/cadauno	123,31	
		Incidenza manodopera: 64,13%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		123,31	
5838	SIC24_20.3.11	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 85 mm, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, la paraffinatura, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5839	SIC24_20.3.11.1	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 85 mm, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, la paraffinatura, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico. per profondità compresa tra 0,00 e 30,00 m			
		EURO CENTODICIASSETTE/94	€/cadauno	117,94	
		Incidenza manodopera: 63,86%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		117,94	
5840	SIC24_20.3.11.2	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 85 mm, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, la paraffinatura, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico. per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m			
		EURO CENTOVENTINOVE/27	€/cadauno	129,27	
		Incidenza manodopera: 64,39%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		129,27	
5841	SIC24_20.3.11.3	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 85 mm, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, la paraffinatura, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico. per profondità compresa tra 60,01 e 80,00 m			
		EURO CENTOQUARANTATRE/27	€/cadauno	143,27	
		Incidenza manodopera: 64,94%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		143,27	
5842	SIC24_20.3.11.4	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con campionatore a pareti sottili spinto a pressione, diametro minimo 85 mm, compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, la paraffinatura, l'etichettatura e l'invio al laboratorio geotecnico. per profondità compresa tra 80,01 e 100,00 m			
		EURO CENTOSESSANTA/99	€/cadauno	160,99	
		Incidenza manodopera: 65,49%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		160,99	
5843	SIC24_20.3.12	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con l'uso di campionatore a pistone			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1697
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		(Osterberg) o rotativo (Denison o Mazier), compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, l'etichettatura e l'invio al laboratorio.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5844	SIC24_20.3.12.1	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con l'uso di campionatore a pistone (Osterberg) o rotativo (Denison o Mazier), compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, l'etichettatura e l'invio al laboratorio. per profondità compresa tra 0,00 e 30,00 m			
		EURO CENTOVENTITRE/31	€/cadauno	123,31	
		Incidenza manodopera: 64,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		123,31	
5845	SIC24_20.3.12.2	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con l'uso di campionatore a pistone (Osterberg) o rotativo (Denison o Mazier), compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, l'etichettatura e l'invio al laboratorio. per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m			
		EURO CENTOTRENTACINQUE/87	€/cadauno	135,87	
		Incidenza manodopera: 64,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		135,87	
5846	SIC24_20.3.12.3	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con l'uso di campionatore a pistone (Osterberg) o rotativo (Denison o Mazier), compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, l'etichettatura e l'invio al laboratorio. per profondità compresa tra 60,01 e 80,00 m			
		EURO CENTOOTTANTAQUATTRO/20	€/cadauno	184,20	
		Incidenza manodopera: 66,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		184,20	
5847	SIC24_20.3.12.4	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, durante i sondaggi a rotazione, con l'uso di campionatore a pistone (Osterberg) o rotativo (Denison o Mazier), compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, l'etichettatura e l'invio al laboratorio. per profondità compresa tra 80,01 e 100,00 m			
		EURO DUECENTOQUINDICI/83	€/cadauno	215,83	
		Incidenza manodopera: 66,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		215,83	
5848	SIC24_20.3.13	Cassette catalogatrici (in legno, in polistirolo espanso, in lamiera zincata, pvc) di dimensioni 50x100 cm, scompartate in maniera tale da consentire la conservazione di carote o campioni, compreso l'onere delle indicazioni e l'invio al magazzino indicato dalla D.L. - per ogni cassetta			
		EURO TRENTASETTE/38	€/cadauno	37,38	
		Incidenza manodopera: 11,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		37,38	
5849	SIC24_20.3.14	Assistenza continua alle indagini geognostiche, redazione e certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 17/01/2018 e ss.mm.ii. e relativa documentazione fotografica del foro di sondaggio e delle carote.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5850	SIC24_20.3.14.1	Assistenza continua alle indagini geognostiche, redazione e certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 17/01/2018 e ss.mm.ii. e relativa documentazione fotografica del foro di sondaggio e delle carote. per profondità compresa tra 0,00 e 30,00 m			
		EURO DICIASETTE/97	€/metro	17,97	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		17,97	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1698
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5851	SIC24_20.3.14.2	Assistenza continua alle indagini geognostiche, redazione e certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 17/01/2018 e ss.mm.ii. e relativa documentazione fotografica del foro di sondaggio e delle carote. per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m Incidenza manodopera: 79,05% EURO DICIANNOVE/16 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	19,16 19,16
5852	SIC24_20.3.14.3	Assistenza continua alle indagini geognostiche, redazione e certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 17/01/2018 e ss.mm.ii. e relativa documentazione fotografica del foro di sondaggio e delle carote. per profondità compresa tra 60,01 e 80,00 m Incidenza manodopera: 79,05% EURO VENTIUNO/29 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	21,29 21,29
5853	SIC24_20.3.14.4	Assistenza continua alle indagini geognostiche, redazione e certificazione della colonna geostratigrafica dei litotipi attraversati nel singolo sondaggio redatta in scala adeguata ed ai sensi del D.M 17/01/2018 e ss.mm.ii. e relativa documentazione fotografica del foro di sondaggio e delle carote. per profondità compresa tra 80,01 e 100,00 m Incidenza manodopera: 79,05% EURO VENTITRE/95 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	23,95 23,95
5854	SIC24_20.3.15	Approvvigionamento di acqua necessaria alle trivellazioni contenuta in serbatoio della portata di almeno l 3.000, compreso ogni onere il trasporto in andata e ritorno dal cantiere, del mezzo trainate del consumo, di carburante per lo stesso. - per ogni trasporto in andata e ritorno Incidenza manodopera: 27,84% EURO CENTOCINQUANTA/29 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	150,29 150,29
5855	SIC24_20.3.16	Individuazione di sottoservizi mediante ricerca cartografica presso gli Enti gestori e successivi scavi con mezzi meccanici e/o a mano nonché ripristino della sede stradale. - per ogni sondaggio Incidenza manodopera: 28,93% EURO SETTANTACINQUE/53 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,53 75,53
5856	SIC24_20.3.17	Approntamento di attrezzatura per indagini videoendoscopiche, compreso il carico e lo scarico, costituite da: 1) Sonda televisiva con telecamera mobile ad obiettivo grandangolare protetto da materiale termoisolante, dotata di sistema di illuminazione a led. 2) Sistema di Videoregistrazione digitale del segnale video integrato comprendente una sezione monitor a colori da almeno 8 pollici. 3) Sistema di cavi multipolari di collegamento per trasmissione del segnale visivo. Incidenza manodopera: 72,43% EURO SETTECENTOTRENTAUNO/82 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	731,82 731,82
5857	SIC24_20.3.18	Installazione di attrezzatura per indagini videoendoscopiche in corrispondenza di ogni verticale di perforazioni già eseguita, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5858	SIC24_20.3.18.1	Installazione di attrezzatura per indagini videoendoscopiche in corrispondenza di ogni verticale di perforazioni già eseguita, su aree		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1699
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto. per distanze da 0,00 a 300,00 m EURO CENTOSESANTADUE/15 Incidenza manodopera: 68,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	162,15 162,15
5859	SIC24_20.3.18.2	Installazione di attrezzatura per indagini videoendoscopiche in corrispondenza di ogni verticale di perforazioni già eseguita, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto. per distanze da 301,00 a 1.000,00 m EURO DUECENTOVENTIOTTO/92 Incidenza manodopera: 68,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	228,92 228,92
5860	SIC24_20.3.19	Indagine videoendoscopica con telecamera di cui all'art. 20.3.17 con restituzione su supporto digitale con pista sonora eseguita, sia in discesa che in risalita, in fori di perforazione già eseguiti di diametro compreso tra 70 e 140 mm, con velocità massima di avanzamento di circa 5 mm/secondo. La restituzione sarà corredata da commento vocale illustrante le caratteristiche litologiche e le discontinuità esistenti. Il filmato dovrà evidenziare la profondità dell'area investigata attraverso sovraimpressione elettronica delle quote raggiunte dalla sonda.- per ogni metro indagato EURO VENTIQUATTRO/85 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	24,85 24,85
5861	SIC24_20.4	PROVE DI PERMEABILITA' Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5862	SIC24_20.4.1	Prova di permeabilità in pozzetto superficiale e restituzione del grafico abbassamento/tempo compresa la fornitura dell'acqua necessaria anche per la preventiva saturazione del terreno, escluso lo scavo di sbancamento per la preparazione della piazzola, lo scavo del pozzetto da compensarsi a parte.-per ogni prova in pozzetto EURO SESSANTA/80 Incidenza manodopera: 53,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	60,80 60,80
5863	SIC24_20.4.2	Prova di permeabilità per immissione di acqua in fori di sondaggi a rotazione, a carico costante o variabile (prova di abbassamento) compresa la fornitura e collocazione del filtro di materiale a granulometria adatta, la tubazione metallica, la costituzione del tampone con materiale impermeabile, oppure, per rocce fratturate la collocazione di tubi di prova corredata da uno o due otturatori ad espansione nonché la fornitura dell'acqua e l'approntamento dell'apparecchiatura esterna per la misurazione del livello dell'acqua, la pressione di immissione ed il contatore per la lettura della portata d'acqua immessa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5864	SIC24_20.4.2.1	Prova di permeabilità per immissione di acqua in fori di sondaggi a rotazione, a carico costante o variabile (prova di abbassamento) compresa la fornitura e collocazione del filtro di materiale a granulometria adatta, la tubazione metallica, la costituzione del tampone con materiale impermeabile, oppure, per rocce fratturate la collocazione di tubi di prova corredata da uno o due otturatori ad espansione nonché la fornitura dell'acqua e l'approntamento dell'apparecchiatura esterna per la misurazione del livello dell'acqua, la pressione di immissione ed il contatore per la lettura della portata d'acqua immessa. approntamento dell'attrezzatura in cantiere da pagare una sola volta indipendentemente dal numero di prove da eseguire nell'ambito del cantiere EURO CENTOTRENTACINQUE/53 Incidenza manodopera: 47,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	135,53 135,53

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1700
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5865	SIC24_20.4.2.2	Prova di permeabilità per immissione di acqua in fori di sondaggi a rotazione, a carico costante o variabile (prova di abbassamento) compresa la fornitura e collocazione del filtro di materiale a granulometria adatta, la tubazione metallica, la costituzione del tampone con materiale impermeabile, oppure, per rocce fratturate la collocazione di tubi di prova corredati da uno o due otturatori ad espansione nonché la fornitura dell'acqua e l'approntamento dell'apparecchiatura esterna per la misurazione del livello dell'acqua, la pressione di immissione ed il contatore per la lettura della portata d'acqua immessa. predisposizione del foro per l'esecuzione di prova di permeabilità EURO DUECENTOQUATTORDICI/94 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	214,94 214,94
5866	SIC24_20.4.2.3	Prova di permeabilità per immissione di acqua in fori di sondaggi a rotazione, a carico costante o variabile (prova di abbassamento) compresa la fornitura e collocazione del filtro di materiale a granulometria adatta, la tubazione metallica, la costituzione del tampone con materiale impermeabile, oppure, per rocce fratturate la collocazione di tubi di prova corredati da uno o due otturatori ad espansione nonché la fornitura dell'acqua e l'approntamento dell'apparecchiatura esterna per la misurazione del livello dell'acqua, la pressione di immissione ed il contatore per la lettura della portata d'acqua immessa. per ogni prova EURO DUECENTONOVANTATRE/27 Incidenza manodopera: 65,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	293,27 293,27
5867	SIC24_20.4.3	Prova di permeabilità e/o di portata di una falda per emungimento d'acqua da fori di sondaggi o pozzi con gli oneri delle misurazioni e delle determinazioni compresa la collocazione del tubo forato di rivestimento e relativo filtro, l'approntamento e collocazione della pompa, il calo dei tubi per lo scandaglio elettrico nel pozzo di prova e/o nei tubi piezometrici, l'assistenza tecnica durante tutto il periodo della prova di durata non inferiore a 72 h consecutive, le misurazioni di portata e di livello freatico nonché una relazione riepilogativa comprendente la procedura seguita durante la prova, il calcolo della portata ed il coefficiente di permeabilità. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5868	SIC24_20.4.3.1	Prova di permeabilità e/o di portata di una falda per emungimento d'acqua da fori di sondaggi o pozzi con gli oneri delle misurazioni e delle determinazioni compresa la collocazione del tubo forato di rivestimento e relativo filtro, l'approntamento e collocazione della pompa, il calo dei tubi per lo scandaglio elettrico nel pozzo di prova e/o nei tubi piezometrici, l'assistenza tecnica durante tutto il periodo della prova di durata non inferiore a 72 h consecutive, le misurazioni di portata e di livello freatico nonché una relazione riepilogativa comprendente la procedura seguita durante la prova, il calcolo della portata ed il coefficiente di permeabilità. per approntamento ed allestimento attrezzatura in cantiere da pagare una sola volta indipendentemente dal numero di prove da eseguire EURO CENTOTRENTACINQUE/53 Incidenza manodopera: 47,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	135,53 135,53
5869	SIC24_20.4.3.2	Prova di permeabilità e/o di portata di una falda per emungimento d'acqua da fori di sondaggi o pozzi con gli oneri delle misurazioni e delle determinazioni compresa la collocazione del tubo forato di rivestimento e relativo filtro, l'approntamento e collocazione della pompa, il calo dei tubi per lo scandaglio elettrico nel pozzo di prova e/o nei tubi piezometrici, l'assistenza tecnica durante tutto il periodo della prova di durata non inferiore a 72 h consecutive, le misurazioni di portata e di livello freatico nonché una relazione riepilogativa comprendente la procedura seguita durante la prova, il calcolo della portata ed il coefficiente di permeabilità.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1701
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per ogni ora di prova		
		EURO SESSANTAOTTO/95	€/ora	68,95
		Incidenza manodopera: 79,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		68,95
5870	SIC24_20.5	PROVE DI RESISTENZA MECCANICA		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
5871	SIC24_20.5.1	Approntamento di attrezzatura di tipo pesante, per prove penetrometriche, sia statiche che dinamiche, ai sensi del D.M. 17/01/2018 e ss.mm.ii., compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno e, da pagarsi una sola volta per tutte le prove eseguite nell'ambito del cantiere e tutto quanto altro occorre per il buon funzionamento.		
		EURO MILLEDUECENTOCINQUANTASETTE/16	€/cadauno	1.257,16
		Incidenza manodopera: 61,82%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.257,16
5872	SIC24_20.5.2	Installazione del penetrometro in corrispondenza di ciascun punto di prova, compresa la preparazione della piazzola, il montaggio e lo smontaggio ed il trasporto da un foro al successivo.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
5873	SIC24_20.5.2.1	Installazione del penetrometro in corrispondenza di ciascun punto di prova, compresa la preparazione della piazzola, il montaggio e lo smontaggio ed il trasporto da un foro al successivo. di tipo statico compreso ancoraggio e disancoraggio o lo zavorramento:		
		EURO DUECENTOUNO/18	€/cadauno	201,18
		Incidenza manodopera: 49,54%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		201,18
5874	SIC24_20.5.2.2	Installazione del penetrometro in corrispondenza di ciascun punto di prova, compresa la preparazione della piazzola, il montaggio e lo smontaggio ed il trasporto da un foro al successivo. di tipo dinamico:		
		EURO CENTOTREDICI/17	€/cadauno	113,17
		Incidenza manodopera: 49,53%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		113,17
5875	SIC24_20.5.3	Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo Gouda, o equivalente, con dispositivo di spinta compreso tra 10 t e 20 t, comprese le letture Rp ed RI da effettuare con un intervallo massimo non superiore a 20 cm di avanzamento e la determinazione dell'indice delle resistenze, la ricostruzione del profilo e la relazione illustrativa.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
5876	SIC24_20.5.3.1	Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo Gouda, o equivalente, con dispositivo di spinta compreso tra 10 t e 20 t, comprese le letture Rp ed RI da effettuare con un intervallo massimo non superiore a 20 cm di avanzamento e la determinazione dell'indice delle resistenze, la ricostruzione del profilo e la relazione illustrativa. per profondità comprese tra 0,00 e 15,00 m		
		EURO TRENTADUE/40	€/metro	32,40
		Incidenza manodopera: 79,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		32,40
5877	SIC24_20.5.3.2	Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo Gouda, o equivalente, con dispositivo di spinta compreso tra 10 t e 20 t, comprese le letture Rp ed RI da effettuare con un intervallo massimo non superiore a 20 cm di avanzamento e la determinazione dell'indice delle resistenze, la ricostruzione del profilo e la relazione illustrativa. per profondità superiori a 15,01 m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1702
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRENTAOTTO/57 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	38,57 38,57	
5878	SIC24_20.5.4	Prova penetrometrica dinamica continua (SCPT o DPSH) eseguita con penetrometro provvisto di massa battente fino a 73 kg, corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, altezza massima di caduta 75 cm, compreso il profilo e la relazione illustrativa.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5879	SIC24_20.5.4.1	Prova penetrometrica dinamica continua (SCPT o DPSH) eseguita con penetrometro provvisto di massa battente fino a 73 kg, corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, altezza massima di caduta 75 cm, compreso il profilo e la relazione illustrativa. per profondità comprese tra 0,00 e 15,00 m			
		EURO TRENTA/35 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	30,35 30,35	
5880	SIC24_20.5.4.2	Prova penetrometrica dinamica continua (SCPT o DPSH) eseguita con penetrometro provvisto di massa battente fino a 73 kg, corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, altezza massima di caduta 75 cm, compreso il profilo e la relazione illustrativa. per profondità superiori a 15,01 m			
		EURO TRENTASEI/42 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	36,42 36,42	
5881	SIC24_20.5.5	Prova penetrometrica dinamica discontinua (SPT) eseguita nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo RAYMOND o simile, provvisto di massa battente da 73 kg e corredato di dispositivo di sganciamento automatico, altezza di caduta 75 cm, compreso l'approntamento dell'attrezzatura, profilo penetrometrico e relazione illustrativa.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5882	SIC24_20.5.5.1	Prova penetrometrica dinamica discontinua (SPT) eseguita nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo RAYMOND o simile, provvisto di massa battente da 73 kg e corredato di dispositivo di sganciamento automatico, altezza di caduta 75 cm, compreso l'approntamento dell'attrezzatura, profilo penetrometrico e relazione illustrativa. per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m			
		EURO CENTODODICI/06 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	112,06 112,06	
5883	SIC24_20.5.5.2	Prova penetrometrica dinamica discontinua (SPT) eseguita nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo RAYMOND o simile, provvisto di massa battente da 73 kg e corredato di dispositivo di sganciamento automatico, altezza di caduta 75 cm, compreso l'approntamento dell'attrezzatura, profilo penetrometrico e relazione illustrativa. per profondità comprese tra 30,01 e 60,00 m			
		EURO CENTOVENTISEI/68 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	126,68 126,68	
5884	SIC24_20.5.6	Prova scissometrica discontinua (Vane test) per la misurazione della resistenza al taglio non drenata in sito eseguita durante i sondaggi a rotazione, compreso l'approntamento e l'allestimento dell'attrezzatura, il recupero e la registrazione dei dati.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5885	SIC24_20.5.6.1	Prova scissometrica discontinua (Vane test) per la misurazione della			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1703
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5886	SIC24_20.5.6.2	resistenza al taglio non drenata in sito eseguita durante i sondaggi a rotazione, compreso l'approntamento e l'allestimento dell'attrezzatura, il recupero e la registrazione dei dati. per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m			
		EURO CENTOOTTANTADUE/28	€/cadauno	182,28	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		182,28	
5887	SIC24_20.5.7	Prova scissometrica discontinua (Vane test) per la misurazione della resistenza al taglio non drenata in sito eseguita durante i sondaggi a rotazione, compreso l'approntamento e l'allestimento dell'attrezzatura, il recupero e la registrazione dei dati. per profondità comprese tra 30,01 e 60,00 m			
		EURO DUECENTOCINQUE/06	€/cadauno	205,06	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		205,06	
5888	SIC24_20.5.8	Prova pressiometrica fino a 25 bar in fase di sondaggi a rotazione, compreso l'approntamento dell'attrezzatura, il posizionamento, l'elaborazione e diagrammazione dei risultati della prova.			
		EURO CENTOOTTANTASETTE/98	€/cadauno	187,98	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		187,98	
5889	SIC24_20.5.9	Prova penetrometrica dinamica continua eseguita con penetrometro provvisto di massa battente da 30 Kg, corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, con altezza di caduta pari a 20 cm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto splicativo. Per ogni ml e per profondità fino al limite di resistenza del terreno			
		EURO VENTINOVE/14	€/metro	29,14	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		29,14	
5890	SIC24_20.5.10	Installazione del penetrometro leggero con massa battente da 30 Kg in corrispondenza di ciascun punto di prova, successivo al primo, compreso il montaggio e lo smontaggio ed il trasporto da un foro al successivo. - per ogni installazione			
		EURO QUARANTASETTE/35	€/cadauno	47,35	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		47,35	
5891	SIC24_20.6	Approntamento di attrezzatura di tipo leggero per prove penetrometriche dinamiche provvisto di massa battente da 30 Kg, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, compreso l'installazione sul primo punto di prova e tutto quanto altro occorre per il buon funzionamento.			
		EURO TRECENTOCINQUANTATRE/35	€/cadauno	353,35	
		Incidenza manodopera: 65,20%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		353,35	
5892	SIC24_20.6.1	POSA IN OPERA DI STRUMENTAZIONE GEOTECNICA			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5893	SIC24_20.6.1.1	Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1704
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale. per tubo installato del diametro da 2"			
		EURO TRENTAUNO/16	€/metro	31,16	
		Incidenza manodopera: 63,43%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		31,16	
5894	SIC24_20.6.1.2	Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale. per tubo installato del diametro da 3"			
		EURO TRENTAOTTO/78	€/metro	38,78	
		Incidenza manodopera: 62,86%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		38,78	
5895	SIC24_20.6.1.3	Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale. per tubo installato del diametro da 4"			
		EURO QUARANTATRE/67	€/metro	43,67	
		Incidenza manodopera: 59,11%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		43,67	
5896	SIC24_20.6.1.4	Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale. per tubo installato del diametro da 6"			
		EURO CINQUANTAUNO/08	€/metro	51,08	
		Incidenza manodopera: 57,26%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		51,08	
5897	SIC24_20.6.2	Spurgo e/o rigenerazione di piezometri intasati anche con metodo "air lifting". E' compreso l'impiego di idoneo pompa con portata in grado di mantenere una pressione di esercizio compresa tra 5 e 10 l/min (dotata di sistema di alimentazione a carburante od elettricità) e vasca di raccolta del materiale proveniente dalle operazioni di spurgo. Per piezometri fino al diametro di 6".			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
5898	SIC24_20.6.2.1	Spurgo e/o rigenerazione di piezometri intasati anche con metodo "air lifting". E' compreso l'impiego di idoneo pompa con portata in grado di mantenere una pressione di esercizio compresa tra 5 e 10 l/min (dotata di sistema di alimentazione a carburante od elettricità) e vasca di raccolta del materiale proveniente dalle operazioni di spurgo. Per piezometri fino al diametro di 6". fino alla profondità di 30,00 m			
		EURO CENTOSESANTATRE/59	€/cadauno	163,59	
		Incidenza manodopera: 46,45%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		163,59	
5899	SIC24_20.6.2.2	Spurgo e/o rigenerazione di piezometri intasati anche con metodo "air lifting". E' compreso l'impiego di idoneo pompa con portata in grado di mantenere una pressione di esercizio compresa tra 5 e 10 l/min (dotata di sistema di alimentazione a carburante od elettricità) e vasca di raccolta del materiale proveniente dalle operazioni di spurgo. Per piezometri fino al diametro di 6". fino alla profondità di 60,00 m			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1705
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOSETTANTADUE/65 Incidenza manodopera: 46,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	272,65	272,65
5900	SIC24_20.6.2.3	Spurgo e/o rigenerazione di piezometri intasati anche con metodo "air lifting". E' compreso l'impiego di idoneo pompa con portata in grado di mantenere una pressione di esercizio compresa tra 5 e 10 l/min (dotata di sistema di alimentazione a carburante od elettricità) e vasca di raccolta del materiale proveniente dalle operazioni di spurgo. Per piezometri fino al diametro di 6". fino alla profondità di 80,00 m			
		EURO QUATTROCENTOOTTO/97 Incidenza manodopera: 46,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	408,97	408,97
5901	SIC24_20.6.2.4	Spurgo e/o rigenerazione di piezometri intasati anche con metodo "air lifting". E' compreso l'impiego di idoneo pompa con portata in grado di mantenere una pressione di esercizio compresa tra 5 e 10 l/min (dotata di sistema di alimentazione a carburante od elettricità) e vasca di raccolta del materiale proveniente dalle operazioni di spurgo. Per piezometri fino al diametro di 6". fino alla profondità di 100,00 m			
		EURO CINQUECENTOQUARANTACINQUE/30 Incidenza manodopera: 46,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	545,30	545,30
5902	SIC24_20.6.3	Installazione di apparecchiatura tipo Casagrande o di tipo speciale a doppio tubo, compresa la fornitura del materiale occorrente, l'accurata preparazione del foro di sondaggio con sabbia pulita, il calo dello strumento e relativi tubicini, riempimento di sabbia, tappo impermeabile.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5903	SIC24_20.6.3.1	Installazione di apparecchiatura tipo Casagrande o di tipo speciale a doppio tubo, compresa la fornitura del materiale occorrente, l'accurata preparazione del foro di sondaggio con sabbia pulita, il calo dello strumento e relativi tubicini, riempimento di sabbia, tappo impermeabile. per ogni cella installata			
		EURO TRECENTOTRE/32 Incidenza manodopera: 37,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	303,32	303,32
5904	SIC24_20.6.3.2	Installazione di apparecchiatura tipo Casagrande o di tipo speciale a doppio tubo, compresa la fornitura del materiale occorrente, l'accurata preparazione del foro di sondaggio con sabbia pulita, il calo dello strumento e relativi tubicini, riempimento di sabbia, tappo impermeabile. per ogni metro di piezometro			
		EURO QUINDICI/04 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,04	15,04
5905	SIC24_20.6.4	Approntamento di apparecchiatura per misurazione di piezometri a tubo aperto o tipo Casagrande, del personale addetto, compreso il trasporto in andata e ritorno e lo spostamento da tubo a tubo.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5906	SIC24_20.6.4.1	Approntamento di apparecchiatura per misurazione di piezometri a tubo aperto o tipo Casagrande, del personale addetto, compreso il trasporto in andata e ritorno e lo spostamento da tubo a tubo. per ogni serie fino a 10 rilievi di falda			
		EURO NOVANTANOVE/83 Incidenza manodopera: 50,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	99,83	99,83

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1706
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5907	SIC24_20.6.4.2	Approntamento di apparecchiatura per misurazione di piezometri a tubo aperto o tipo Casagrande, del personale addetto, compreso il trasporto in andata e ritorno e lo spostamento da tubo a tubo. per ogni serie di 10 rilievi di falda successivi alla prima serie EURO QUATTORDICI/58 Incidenza manodopera: 50,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	14,58 14,58
5908	SIC24_20.6.5	Rilievo di falda acquifera su piezometro già predisposto compreso restituzione grafica (tabelle, sezioni, eventuali carte delle isofreatiche e quanto altro occorre per la rappresentazione dell'andamento del livello freatico e delle sue variazioni nel tempo): per ogni rilievo. EURO TREDICI/51 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	13,51 13,51
5909	SIC24_20.6.6	Campionamento di acque da piezometro, mediante utilizzo di elettropompa sommersa (con portata di spurgo pari od inferiore a 0.25 l/s) che impedisca alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto. E' compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 4 l, nuovi del tipo "usa e getta" in teflon o PE. Per campione prelevato. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5910	SIC24_20.6.6.1	Campionamento di acque da piezometro, mediante utilizzo di elettropompa sommersa (con portata di spurgo pari od inferiore a 0.25 l/s) che impedisca alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto. E' compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 4 l, nuovi del tipo "usa e getta" in teflon o PE. Per campione prelevato. per profondità compresa tra 0,00 e 30,00 m EURO OTTANTADUE/07 Incidenza manodopera: 47,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	82,07 82,07
5911	SIC24_20.6.6.2	Campionamento di acque da piezometro, mediante utilizzo di elettropompa sommersa (con portata di spurgo pari od inferiore a 0.25 l/s) che impedisca alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto. E' compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 4 l, nuovi del tipo "usa e getta" in teflon o PE. Per campione prelevato. per profondità compresa tra 30,01 e 60,00 m EURO NOVANTADUE/74 Incidenza manodopera: 49,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	92,74 92,74
5912	SIC24_20.6.6.3	Campionamento di acque da piezometro, mediante utilizzo di elettropompa sommersa (con portata di spurgo pari od inferiore a 0.25 l/s) che impedisca alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto. E' compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 4 l, nuovi del tipo "usa e getta" in teflon o PE. Per campione prelevato. per profondità compresa tra 60,01 e 80,00 m EURO CENTOTRENTADUE/37 Incidenza manodopera: 54,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	132,37 132,37
5913	SIC24_20.6.6.4	Campionamento di acque da piezometro, mediante utilizzo di elettropompa sommersa (con portata di spurgo pari od inferiore a 0.25 l/s) che impedisca		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1707
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto. E' compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 4 l, nuovi del tipo "usa e getta" in teflon o PE. Per campione prelevato. per profondità compresa tra 80,01 e 100,00 m		
		EURO CENTOSESANTADUE/09	€/metro	162,09
		Incidenza manodopera: 56,43%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		162,09
5914	SIC24_20.6.7	Installazione, in fori già predisposti, di tubi inclinometrici in alluminio, compresa la fornitura ed il calo dei tubi, la cementazione con miscela cemento - bentonite, la valvola a perdere, i manicotti e quanto altro occorre. - per ogni m di tubo installato		
		EURO SETTANTA/22	€/metro	70,22
		Incidenza manodopera: 44,63%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		70,22
5915	SIC24_20.6.8	Approntamento di apparecchiatura di misurazione inclinometrica in tubi già predisposti, compreso il trasporto in andata e ritorno.		
		EURO CENTOSETTANTASEI/81	€/cadauno	176,81
		Incidenza manodopera: 54,79%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		176,81
5916	SIC24_20.6.9	Posizionamento della strumentazione per misurazione inclinometrica per la lettura del tubo inclinometrico.		
		EURO SETTANTAUNO/86	€/cadauno	71,86
		Incidenza manodopera: 79,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		71,86
5917	SIC24_20.6.10	Misurazione inclinometrica compreso restituzione grafica. - per ogni livello di lettura.		
		EURO DICIANNOVE/16	€/cadauno	19,16
		Incidenza manodopera: 79,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		19,16
5918	SIC24_20.6.11	Installazione di assestimetro magnetico in fori di sondaggi completo in opera. - per ogni punto assestimetrico		
		EURO DUECENTOSESANTATRE/39	€/cadauno	263,39
		Incidenza manodopera: 69,27%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		263,39
5919	SIC24_20.6.12	Approntamento di apparecchiatura completa per misurazione assestimetrica magnetica, compreso il trasporto in andata e ritorno. - per ogni serie di misurazioni		
		EURO CENTODICIASSETTE/05	€/cadauno	117,05
		Incidenza manodopera: 90,55%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		117,05
5920	SIC24_20.6.13	Misurazione assestimetrica compreso restituzione grafica. - per ogni misurazione		
		EURO VENTIUNO/29	€/cadauno	21,29
		Incidenza manodopera: 79,05%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		21,29
5921	SIC24_20.6.14	Pozzetti di protezione della strumentazione geotecnica, in conglomerato cementizio, provvisti di coperchio in ferro e lucchetto. - per ogni pozzetto installato		
		EURO CENTOCINQUANTAOTTO/71	€/cadauno	158,71
		Incidenza manodopera: 33,20%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		158,71
5922	SIC24_20.6.15	Rilievo della falda acquifera in tubi opportunamente predisposti effettuato con scandagli elettrici durante il periodo di esecuzione dei sondaggi,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1708
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		compresa la costruzione dei grafici relativi all'escursione della falda. - per ogni rilievo			
		EURO SETTE/18	€/cadauno	7,18	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		7,18	
5923	SIC24_20.7	ANALISI E PROVE DI LABORATORIO SU TERRENI SCIOLTI			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
5924	SIC24_20.7.1	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica mediante estrusione, compreso il riconoscimento e la descrizione del campione di roccia sciolta o lapidea compresa la fotografia in doppia copia del campione, analisi preliminare (ASTM D2487-11; ASTM D2488-09a; Raccomandazioni AGI 1977). - per ogni campione			
		EURO DICIANNOVE/51	€/cadauno	19,51	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		19,51	
5925	SIC24_20.7.2	Apertura di campione rimaneggiato, contenuto in sacchetto od altro contenitore, compreso il riconoscimento e la descrizione del campione di roccia sciolta o lapidea, analisi preliminare (ASTM D2487-11; ASTM D2488-09a; Raccomandazioni AGI 1977). - per ogni campione			
		EURO UNDICI/71	€/cadauno	11,71	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		11,71	
5926	SIC24_20.7.3	Determinazione del contenuto d'acqua naturale per essiccamento in stufa, da effettuare sulla media di almeno 3 provini: (ASTM D 2216 10; UNI CEN ISO/TS 17892-1/2005). - per ogni determinazione			
		EURO NOVE/99	€/cadauno	9,99	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,99	
5927	SIC24_20.7.4	Determinazione del peso dell'unità di volume allo stato naturale mediante fustella tarata di ø 38 mm, da effettuare sulla media di 3 provini (BS 1377-90). - per ogni determinazione			
		EURO DODICI/77	€/cadauno	12,77	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		12,77	
5928	SIC24_20.7.5	Determinazione del peso specifico dei granuli (ASTM D854-10) (effettuare sulla media su due valori). - per ogni determinazione			
		EURO QUARANTAQUATTRO/35	€/cadauno	44,35	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		44,35	
5929	SIC24_20.7.6	Determinazione del contenuto di carbonato di calcio con il calcimetro (ASTM D 4373-02). - per ogni determinazione			
		EURO UNDICI/21	€/cadauno	11,21	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		11,21	
5930	SIC24_20.7.7	Determinazione del contenuto di sostanza organica mediante attacco con acqua ossigenata (ASTM D 2974-07a). - per ogni determinazione			
		EURO QUARANTAUNO/40	€/cadauno	41,40	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		41,40	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1709
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5931	SIC24_20.7.8	Determinazione del peso di volume con bilancia idrostatica, compresa l'eventuale operazione di paraffinatura (ASTM D 1188-96 (2002)e1; UNI CEN ISO/TS 17892-2/2005). - per ogni determinazione		
		EURO QUINDICI/57 Incidenza manodopera: 78,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	15,57 15,57
5932	SIC24_20.7.9	Analisi granulometrica mediante stacciatura a secco (ASTM D 422-63 (2002)e1; UNI CEN ISO/TS 17892-4/2005), su campioni di peso non superiore a 5 kg, con un massimo di 8 vagli. - per ogni analisi		
		EURO QUARANTASETTE/43 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	47,43 47,43
5933	SIC24_20.7.10	Analisi granulometrica mediante stacciatura (ASTM D 422-63 (2007); UNI CEN ISO/TS 17892-4/2005) per via umida, su campioni di peso non superiore a 5 kg con un massimo di 8 vagli. - per ogni analisi		
		EURO CINQUANTAUNO/36 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	51,36 51,36
5934	SIC24_20.7.11	Sovrapprezzo alle voci 20.7.9 e 20.7.10 per quantità superiori a 5 kg. - per ogni kg in eccedenza		
		EURO CINQUE/13 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5,13 5,13
5935	SIC24_20.7.12	Analisi granulometrica mediante sedimentazione con aerometro, (ASTM D 422-63 (2002)e1; UNI CEN ISO/TS 17892-4/2005). - per ogni analisi		
		EURO CINQUANTANOVE/27 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	59,27 59,27
5936	SIC24_20.7.13	Analisi granulometrica mediante stacciatura e sedimentazione, con aerometro, (ASTM D 422-63 (2007); UNI CEN ISO/TS 17892-4/2005) mesh (apertura maglie pari a 0,0074 mm). - per ogni analisi		
		EURO NOVANTATRE/40 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	93,40 93,40
5937	SIC24_20.7.14	Determinazione della percentuale passante al setaccio ASTM 200 mesh (apertura maglie pari a 0,0074 mm) (ASTM D1140-00 (2006)). - per ogni determinazione		
		EURO VENTI/54 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	20,54 20,54
5938	SIC24_20.7.15	Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità congiuntamente (ASTM D 4318-10; CNR UNI 10014/1964; UNI CEN ISO/TS 17892-12/2005). - per ogni determinazione		
		EURO SESSANTAUNO/65 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	61,65 61,65
5939	SIC24_20.7.16	Determinazione del limite di ritiro (ASTM D4943-08). - per ogni determinazione		
		EURO CINQUANTASETTE/07 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	57,07 57,07



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1710
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5940	SIC24_20.7.17	Determinazione dell'equivalente in sabbia (ASTM D2419-09; CNR 27 -1972). - per ogni determinazione EURO CINQUANTAUNO/36 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	51,36 51,36
5941	SIC24_20.7.18	Prova di taglio mediante scissometro da laboratorio (Vane test) (ASTM D 4648/4648M10) da effettuare su un numero di determinazioni non inferiore a 3. EURO DICIOTTO/14 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18,14 18,14
5942	SIC24_20.7.19	Misura speditiva della resistenza non drenata con il penetrometro tascabile (Pocket Penetrometer) o scissometro tascabile (torvane) (ASTM D 4648/4648M10) su almeno n. 3 determinazioni. EURO OTTO/02 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	8,02 8,02
5943	SIC24_20.7.20	Prova di costipamento del tipo AASHTO "standard" (AASHTO T99 -01(2004); ASTM D 698-07e01; CNR BU 69-1978; UNI EN 13286-2/2010) con cinque punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5944	SIC24_20.7.20.1	Prova di costipamento del tipo AASHTO "standard" (AASHTO T99 -01(2004); ASTM D 698-07e01; CNR BU 69-1978; UNI EN 13286-2/2010) con cinque punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua. in fustella da 10,16 cm (912 cc) EURO TRECENTOVENTISEI/77 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	326,77 326,77
5945	SIC24_20.7.20.2	Prova di costipamento del tipo AASHTO "standard" (AASHTO T99 -01(2004); ASTM D 698-07e01; CNR BU 69-1978; UNI EN 13286-2/2010) con cinque punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua. in fustella da 15,24 cm (2.122 cc) EURO TRECENTOSESSANTACINQUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	365,22 365,22
5946	SIC24_20.7.21	Prova di costipamento del tipo AASHTO "modificato" (AASHTO T180-01(2004); ASTM 1557-09; UNI EN 13286-2/2010) con cinque punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5947	SIC24_20.7.21.1	Prova di costipamento del tipo AASHTO "modificato" (AASHTO T180-01(2004); ASTM 1557-09; UNI EN 13286-2/2010) con cinque punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua. in fustella da 10,16 cm (912 cc) EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/93 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	344,93 344,93
5948	SIC24_20.7.21.2	Prova di costipamento del tipo AASHTO "modificato" (AASHTO T180-01(2004);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1711
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ASTM 1557-09; UNI EN 13286-2/2010) con cinque punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua. in fustella da 15,24 cm (2.122 cc) EURO TRECENTOOTTANTAOTTO/04 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	388,04 388,04
5949	SIC24_20.7.22	Determinazione dell'indice di portanza CBR (ASTM D 1883-07e2) su provino costipato a densità ed umidità assegnate, compreso il confezionamento del provino e l'imbibizione per 96 h con misura del rigonfiamento. - per ogni determinazione EURO CENTONOVANTAQUATTRO/02 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	194,02 194,02
5950	SIC24_20.7.23	Prova di consolidazione edometrica ad incrementi di carico controllati (IL) (ASTM D 2435-04; UNI CEN ISO/TS 17892-5/2005) su provini aventi diametro da 40 a 100 mm con il mantenimento di ogni gradino di carico per un intervallo di tempo minore di 48 h, con pressione massima non superiore a 6,4 MPa per un numero massimo di 8 incrementi nella fase di carico e 4 decrementi nella fase di scarico, con misura di almeno n 5 valori del modulo edometrico. EURO TRECENTOESSANTACINQUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	365,22 365,22
5951	SIC24_20.7.24	Sovrapprezzo alla voce precedente 20.7.23. - per ogni ulteriore incremento di carico EURO DICIOOTTO/27 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18,27 18,27
5952	SIC24_20.7.25	Sovrapprezzo alla prova di consolidazione edometrica per il calcolo e la preparazione del diagramma log Eed/log sv. - per ogni prova edometrica EURO TREDICI/50 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13,50 13,50
5953	SIC24_20.7.26	Compenso addizionale per ogni ciclo supplementare di carico e scarico. - per ogni ciclo oltre quelli indicati nell'art. 20.7.23 EURO SETTANTADUE/18 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	72,18 72,18
5954	SIC24_20.7.27	Determinazione Cv (coefficiente di consolidazione) Kv (permeabilità) Mv (modulo di compressibilità) nel corso delle prove edometriche, compresa la preparazione dei diagrammi cedimenti/tempo e Cv - Log sv da effettuare per ogni incremento di carico (ASTM D 2435-04; UNI CEN ISO/TS 17892-5/2005). - per ogni terna determinata EURO VENTITRE/87 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	23,87 23,87
5955	SIC24_20.7.28	Determinazione del coefficiente di compressibilità secondaria (ca) con permanenza del carico oltre le 48 ore (ASTM D 2435-04; UNI CEN ISO/TS 17892-5/2005). EURO QUARANTAUNO/40 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	41,40 41,40
5956	SIC24_20.7.29	Determinazione della pressione di rigonfiamento, a volume costante, mediante apparecchio di tipo edometrico (ASTM D4546-08), con incrementi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1712
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di carico controllati = 0,025 N/mm ² . EURO CENTOTRENTAQUATTRO/96 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	134,96 134,96
5957	SIC24_20.7.30	Determinazione della deformazione di rigonfiamento libero ad una definita pressione applicata a secco, in seguito alla inondazione del provino (ASTM D4546-08). EURO CENTOCINQUANTACINQUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	155,22 155,22
5958	SIC24_20.7.31	Prova di permeabilità a carico variabile in cella edometrica su provino di diametro = 80 mm ed altezza = 25 mm (UNI CEN ISO/TS 17892-11/2005). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5959	SIC24_20.7.31.1	Prova di permeabilità a carico variabile in cella edometrica su provino di diametro = 80 mm ed altezza = 25 mm (UNI CEN ISO/TS 17892-11/2005). per K < 10 (E-5) cm/s EURO SESSANTA/88 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	60,88 60,88
5960	SIC24_20.7.31.2	Prova di permeabilità a carico variabile in cella edometrica su provino di diametro = 80 mm ed altezza = 25 mm (UNI CEN ISO/TS 17892-11/2005). per K = 10 (E-5) cm/s EURO QUARANTANOVE/28 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	49,28 49,28
5961	SIC24_20.7.32	Prova di permeabilità diretta con permeametro a carico costante (con K > 10 (E-5) cm/s) esclusa la eventuale ricostruzione del provino (ASTM D 2434-68(2006); UNI CEN ISO/TS 17892-11/2005). EURO CENTOCINQUANTACINQUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	155,22 155,22
5962	SIC24_20.7.33	Prova di permeabilità diretta con permeametro a carico variabile esclusa la eventuale ricostruzione del provino (ASTM D 2434-68(2006); UNI CEN ISO/TS 17892-11/2005). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5963	SIC24_20.7.33.1	Prova di permeabilità diretta con permeametro a carico variabile esclusa la eventuale ricostruzione del provino (ASTM D 2434-68(2006); UNI CEN ISO/TS 17892-11/2005). per K < 10 (E-5) cm/s EURO CENTOOTTANTADUE/61 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	182,61 182,61
5964	SIC24_20.7.33.2	Prova di permeabilità diretta con permeametro a carico variabile esclusa la eventuale ricostruzione del provino (ASTM D 2434-68(2006); UNI CEN ISO/TS 17892-11/2005). per K = 10 (E-5) cm/s EURO CENTOCINQUANTACINQUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	155,22 155,22
5965	SIC24_20.7.34	Compenso addizionale alle voci 6.3.15 e 6.3.16 per ricostruzione e consolidazione del provino. EURO CINQUANTAUNO/73 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	51,73 51,73



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1713
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5966	SIC24_20.7.35	Prova di permeabilità diretta in cella triassiale, su provino avente diametro =40 mm ed altezza = 80 mm (UNI CEN ISO/tS 17892-11:2005). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5967	SIC24_20.7.35.1	Prova di permeabilità diretta in cella triassiale, su provino avente diametro =40 mm ed altezza = 80 mm (UNI CEN ISO/tS 17892-11:2005). per K = 10 (E-5) cm/s EURO CENTO/15 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	100,15 100,15
5968	SIC24_20.7.35.2	Prova di permeabilità diretta in cella triassiale, su provino avente diametro =40 mm ed altezza = 80 mm (UNI CEN ISO/tS 17892-11:2005). per K < 10 (E-5) cm/s EURO CENTOVENTINOVE/34 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	129,34 129,34
5969	SIC24_20.7.36	Prova di rottura per compressione semplice non confinata (ELL) (ASTM D 2166-06; UNI CEN ISO/TS 17892-7/2005) con rilievo e diagrammazione della curva tensioni – deformazioni. EURO QUARANTAQUATTRO/35 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	44,35 44,35
5970	SIC24_20.7.37	Prova di taglio diretto, (ASTM D 3080-04; UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005) da eseguire su n.3 provini con scatola di Casagrande in condizione consolidata - drenata (CD) con rilievo e diagrammazione delle curve cedimenti/tempo e tensioni - deformazioni. - per ogni provino Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
5971	SIC24_20.7.37.1	Prova di taglio diretto, (ASTM D 3080-04; UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005) da eseguire su n.3 provini con scatola di Casagrande in condizione consolidata - drenata (CD) con rilievo e diagrammazione delle curve cedimenti/tempo e tensioni - deformazioni. - per ogni provino con velocità = 0,02 mm/min EURO CENTO/15 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	100,15 100,15
5972	SIC24_20.7.37.2	Prova di taglio diretto, (ASTM D 3080-04; UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005) da eseguire su n.3 provini con scatola di Casagrande in condizione consolidata - drenata (CD) con rilievo e diagrammazione delle curve cedimenti/tempo e tensioni - deformazioni. - per ogni provino con velocità di rottura compresa tra 0,02 mm/min e 0,002 mm/min EURO CENTOVENTINOVE/34 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	129,34 129,34
5973	SIC24_20.7.37.3	Prova di taglio diretto, (ASTM D 3080-04; UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005) da eseguire su n.3 provini con scatola di Casagrande in condizione consolidata - drenata (CD) con rilievo e diagrammazione delle curve cedimenti/tempo e tensioni - deformazioni. - per ogni provino con velocità di rottura = 0,002 mm/min EURO CENTOSETTANTADUE/45 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	172,45 172,45

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1714
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
5974	SIC24_20.7.38	Determinazione della resistenza residua da effettuare su n.3 provini, mediante prove di taglio diretto, con almeno 6 cicli di rottura a velocità elevata e gli ultimi cicli a velocità pari a quella impiegata nella determinazione della resistenza di picco (ASTM D 3080-04; UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005). - per ogni provino EURO CENTOVENTIQUATTRO/17 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	124,17 124,17	
5975	SIC24_20.7.39	Prova triassiale non consolidata - non drenata (UU) (ASTM D 2850-03; UNI CEN ISO/TS 17892-8/2005) da effettuare su n.3 provini di diametro =38 mm, altezza = 76 mm - per ogni provino Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5976	SIC24_20.7.39.1	Prova triassiale non consolidata - non drenata (UU) (ASTM D 2850-03; UNI CEN ISO/TS 17892-8/2005) da effettuare su n.3 provini di diametro =38 mm, altezza = 76 mm - per ogni provino senza saturazione preliminare e senza misura della pressione nei pori: EURO SESSANTAOTTO/99 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	68,99 68,99	
5977	SIC24_20.7.39.2	Prova triassiale non consolidata - non drenata (UU) (ASTM D 2850-03; UNI CEN ISO/TS 17892-8/2005) da effettuare su n.3 provini di diametro =38 mm, altezza = 76 mm - per ogni provino con saturazione preliminare mediante back pressure e senza misura della pressione nei pori: EURO OTTANTAOTTO/70 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	88,70 88,70	
5978	SIC24_20.7.39.3	Prova triassiale non consolidata - non drenata (UU) (ASTM D 2850-03; UNI CEN ISO/TS 17892-8/2005) da effettuare su n.3 provini di diametro =38 mm, altezza = 76 mm - per ogni provino con saturazione preliminare mediante back pressure e misura della pressione interstiziale durante la fase di rottura: EURO CENTODICIANNOVE/40 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	119,40 119,40	
5979	SIC24_20.7.40	Prova triassiale consolidata - non drenata (CIU) da effettuare su n. 3 provini di diametro = 38 mm, altezza = 76 mm, con saturazione preliminare mediante back pressure e misura delle pressioni interstiziali durante la fase di rottura (ASTM D 4767-11; UNI CEN ISO/TS 17892-9/2005). - per ogni provino EURO DUECENTOESSANTANOVE/95 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	269,95 269,95	
5980	SIC24_20.7.41	Prova triassiale consolidata - drenata (CID) (UNI CEN ISO/TS 17892-9/2005) da effettuare su 3 provini di diametro = 38 mm, altezza = 76 mm. - per ogni provino Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
5981	SIC24_20.7.41.1	Prova triassiale consolidata - drenata (CID) (UNI CEN ISO/TS 17892-9/2005) da effettuare su 3 provini di diametro = 38 mm, altezza = 76 mm.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1715
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- per ogni provino senza saturazione preliminare EURO DUECENTOESSANTANOVE/95 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	269,95	
5982	SIC24_20.7.41.2	Prova triassiale consolidata - drenata (CID) (UNI CEN ISO/TS 17892-9/2005) da effettuare su 3 provini di diametro = 38 mm, altezza = 76 mm. - per ogni provino con saturazione preliminare mediante back pressare EURO DUECENTONOVANTACINQUE/65 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	295,65	
5983	SIC24_20.7.42	Determinazione pH e resistività elettrica sulle terre armate. BS 1377-90. EURO SETTANTATRE/92 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	73,92	
5984	SIC24_20.7.43	Determinazione cloruri, solfati e solfuri sulle terre armate. UNI EN 1744-1/2010. EURO CENTOSETTANTADUE/45 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	172,45	
5985	SIC24_20.7.44	Esame mineralogico petrografico di un campione di roccia o aggregati su sezione sottile al microscopio polarizzatore, comprensivo del rapporto di prova completo di sezione sottile, corredato da foto. UNI EN 12407:2007; UNI 9724-4/1990. - per ogni esame EURO DUECENTOOTTANTADUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	282,22	
5986	SIC24_20.7.45	Prove di taglio semplice in condizioni di carico monotono, ciclico e dinamico su provini di diametro 50 mm (ASTM D6528). Determinazione dei parametri di resistenza e deformabilità (almeno n. 3 provini). Per ogni provino. EURO CENTOCINQUANTASEI/00 Incidenza manodopera: 73,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	156,00	
5987	SIC24_20.7.46	Prove di taglio semplice in condizioni di carico monotono, ciclico e dinamico su provini di diametro 100 mm (ASTM D6528). Determinazione dei parametri di resistenza e deformabilità (almeno n. 3 provini). Per ogni provino. EURO CENTOOTTANTASETTE/90 Incidenza manodopera: 73,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	187,90	
5988	SIC24_20.7.47	Prove di taglio semplice in condizioni di carico monotono, ciclico e dinamico su provini di diametro 50 mm (ASTM D6528). Determinazione delle caratteristiche di rigidezza e smorzamento dei terreni a piccole, medie e grandi deformazioni. Per ogni provino. EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/13 Incidenza manodopera: 72,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	294,13	
5989	SIC24_20.7.48	Prove di taglio semplice in condizioni di carico monotono, ciclico e dinamico su provini di diametro 100 mm (ASTM D6528). Determinazione delle caratteristiche di rigidezza e smorzamento dei terreni a piccole, medie e grandi deformazioni. Per ogni provino.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1716
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRECENTOTRENTASEI/62 Incidenza manodopera: 72,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	336,62	
5990	SIC24_20.7.49	Prove di taglio semplice in condizioni di carico monotono, ciclico e dinamico su provini di diametro 50 mm (ASTM D6528). Determinazione della resistenza alla liquefazione. Per ogni provino. EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/13 Incidenza manodopera: 72,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	294,13	
5991	SIC24_20.7.50	Prove di taglio semplice in condizioni di carico monotono, ciclico e dinamico su provini di diametro 100 mm (ASTM D6528). Determinazione della resistenza alla liquefazione. Per ogni provino. EURO TRECENTOTRENTASEI/62 Incidenza manodopera: 72,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	336,62	
5992	SIC24_20.7.51	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 38 mm (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04). Determinazione dei parametri di resistenza e deformabilità (almeno n. 3 provini). EURO DUECENTOESSANTADUE/35 Incidenza manodopera: 71,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	262,35	
5993	SIC24_20.7.52	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 50 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione dei parametri di resistenza e deformabilità (almeno n. 3 provini). EURO DUECENTONOVANTASEI/73 Incidenza manodopera: 71,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	296,73	
5994	SIC24_20.7.53	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 70 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione dei parametri di resistenza e deformabilità (almeno n. 3 provini). EURO TRECENTODICIOTTO/21 Incidenza manodopera: 71,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	318,21	
5995	SIC24_20.7.54	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 100 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione dei parametri di resistenza e deformabilità (almeno n. 3 provini). EURO TRECENTOESSANTANOVE/78 Incidenza manodopera: 71,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	369,78	
5996	SIC24_20.7.55	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 150 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04). Determinazione dei parametri di resistenza e deformabilità (almeno n. 3 provini). EURO TRECENTOOTTANTANOVE/86 Incidenza manodopera: 71,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	389,86	
5997	SIC24_20.7.56	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 200 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1717
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
5998	SIC24_20.7.57	Determinazione dei parametri di resistenza e deformabilità (almeno n. 3 provini). EURO QUATTROCENTOSETTANTASETTE/21 Incidenza manodopera: 70,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	477,21
				477,21
5999	SIC24_20.7.58	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 38 mm (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04). Determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. EURO TRECENTOESSANTANOVE/78 Incidenza manodopera: 71,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	369,78
				369,78
6000	SIC24_20.7.59	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 50 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. EURO QUATTROCENTOVENTIQUATTRO/24 Incidenza manodopera: 71,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	424,24
				424,24
6001	SIC24_20.7.60	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 70 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. EURO QUATTROCENTONOVANTADUE/99 Incidenza manodopera: 71,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	492,99
				492,99
6002	SIC24_20.7.61	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 100 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. EURO CINQUECENTOOTTANTATRE/23 Incidenza manodopera: 70,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	583,23
				583,23
6003	SIC24_20.7.62	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 150 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. EURO SEICENTOTRENTASETTE/69 Incidenza manodopera: 70,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	637,69
				637,69
6004	SIC24_20.7.63	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 200 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. EURO OTTOCENTOCINQUANTACINQUE/51 Incidenza manodopera: 70,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	855,51
				855,51
6004	SIC24_20.7.63	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 38 mm (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04). Determinazione della resistenza alla liquefazione.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1718
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6005	SIC24_20.7.64	EURO TRECENTOESSANTANOVE/11	€/cadauno	369,11	
		Incidenza manodopera: 71,68%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		369,11	
6006	SIC24_20.7.65	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 50 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione della resistenza alla liquefazione.			
		EURO QUATTROCENTOVENTIDUE/90	€/cadauno	422,90	
		Incidenza manodopera: 71,90%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6007	SIC24_20.7.66	Prezzo al netto oneri sicur. €		422,90	
		Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 70 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione della resistenza alla liquefazione.			
		EURO CINQUECENTOCINQUE/25	€/cadauno	505,25	
6008	SIC24_20.7.67	Incidenza manodopera: 71,47%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		505,25	
		Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 70 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione della resistenza alla liquefazione.			
6009	SIC24_20.7.68	EURO CINQUECENTOOTTANTA/49	€/cadauno	580,49	
		Incidenza manodopera: 71,41%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		580,49	
6010	SIC24_20.7.69	Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 150 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione della resistenza alla liquefazione.			
		EURO SEICENTOQUARANTAOTTO/54	€/cadauno	648,54	
		Incidenza manodopera: 71,28%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6011	SIC24_20.7.70	Prezzo al netto oneri sicur. €		648,54	
		Prove triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di carico monotono e ciclico su provini di terreno di diametro 200 mm. Con misure locali di spostamento (ASTM D3999-03, ASTM D5311-04).Determinazione della resistenza alla liquefazione.			
		EURO SETTECENTOCINQUANTACINQUE/97	€/cadauno	755,97	
6012	SIC24_20.7.71	Incidenza manodopera: 71,06%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		755,97	
		Sovrapprezzo alle prove triassiali per la misura della velocità delle onde di compressione e taglio mediante bender-elements, per la determinazione della rigidità a piccole deformazioni (due determinazioni per ciascun provino)			
6013	SIC24_20.7.72	EURO DUECENTOESSANTACINQUE/17	€/cadauno	265,17	
		Incidenza manodopera: 71,45%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		265,17	
6014	SIC24_20.7.73	Prova dinamica di colonna risonante (RC) per la determinazione del rapporto di smorzamento tramite il metodo di semibanda di potenza e decadimento delle oscillazioni libere, e del modulo di taglio al variare del livello deformativo (ASTM 4015-07).			
		Per un provino da 38 mm o 50 mm di diametro.			
		EURO SETTECENTOCINQUANTADUE/89	€/cadauno	752,89	
6015	SIC24_20.7.74	Incidenza manodopera: 69,42%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		752,89	
		Prova dinamica di colonna risonante (RC) per la determinazione del rapporto di smorzamento tramite il metodo di semibanda di potenza e decadimento delle oscillazioni libere, e del modulo di taglio al variare del livello deformativo (ASTM 4015-07).			
6016	SIC24_20.7.75	Per un provino da 70 mm o 100 mm di diametro			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1719
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO NOVECENOOTTANTANOVE/92 Incidenza manodopera: 69,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	989,92	
6013	SIC24_20.7.72	Prova ciclica di taglio torsionale (TS) per la determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. Per un provino da 38 mm o 50 mm di diametro. EURO CINQUECENTOTRENTATRE/67 Incidenza manodopera: 70,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	533,67	
6014	SIC24_20.7.73	Prova ciclica di taglio torsionale (TS) per la determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. Per un provino da 70 mm o 100 mm di diametro. EURO SETTECENTOQUARANTANOVE/63 Incidenza manodopera: 69,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	749,63	
6015	SIC24_20.7.74	Prova dinamica di colonna risonante (RC) per la determinazione del rapporto di smorzamento tramite il metodo di semibanda di potenza e decadimento delle oscillazioni libere, e del modulo di taglio al variare del livello deformativo (ASTM 4015-07). Prova ciclica di taglio torsionale (TS) per la determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. Per un provino da 38 mm o 50 mm di diametro. EURO NOVECENOOTTANTANOVE/92 Incidenza manodopera: 69,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	989,92	
6016	SIC24_20.7.75	Prova dinamica di colonna risonante (RC) per la determinazione del rapporto di smorzamento tramite il metodo di semibanda di potenza e decadimento delle oscillazioni libere, e del modulo di taglio al variare del livello deformativo (ASTM 4015-07). Prova ciclica di taglio torsionale (TS) per la determinazione del rapporto di smorzamento dai cicli di isteresi e del modulo di taglio al variare del livello deformativo. Per un provino da 70 mm o 100 mm di diametro EURO MILLEDUECENTOVENTITRE/51 Incidenza manodopera: 69,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.223,51	
6017	SIC24_20.8	ANALISI E PROVE DI LABORATORIO SU ROCCE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6018	SIC24_20.8.1	Riconoscimento e Preparazione. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6019	SIC24_20.8.1.1	Riconoscimento e Preparazione. determinazione dell'indice di Schmidt su un campione di roccia mediante sclerometro per roccia. ISRM 1977 EURO VENTI/69 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	20,69	
6020	SIC24_20.8.1.2	Riconoscimento e Preparazione. determinazione del profilo di rugosità dei giunti su un campione di roccia mediante profilometro di Burton. ISRM 1977 EURO SETTANTA/55 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	70,55	
6021	SIC24_20.8.1.3	Riconoscimento e Preparazione.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1720
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		preparazione di provini cilindrici, taglio e rettifica meccanica, ricavati da carote del medesimo diametro.			
		EURO VENTI/02	€/cadauno	20,02	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		20,02	
6022	SIC24_20.8.1.4	Riconoscimento e Preparazione. estrazione di provini cilindrici da carote di diametro maggiore ovvero da campione di roccia informe, mediante "carotatrice da banco". ISRM 1977			
		EURO SETTANTACINQUE/71	€/cadauno	75,71	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		75,71	
6023	SIC24_20.8.1.5	Riconoscimento e Preparazione. preparazione, taglio e rettifica meccanica, di provini cubici ricavati da campioni informi.			
		EURO TRENTASETTE/87	€/cadauno	37,87	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		37,87	
6024	SIC24_20.8.1.6	Riconoscimento e Preparazione. determinazione della Durezza Mohs eseguita su un campione di roccia. UNI EN 101/1992			
		EURO QUARANTATRE/73	€/cadauno	43,73	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		43,73	
6025	SIC24_20.8.2	Caratteristiche fisiche.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6026	SIC24_20.8.2.1	Caratteristiche fisiche. determinazione contenuto naturale d'acqua. ISRM 1972; ASTM D 2216-10			
		EURO QUATTORDICI/44	€/cadauno	14,44	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		14,44	
6027	SIC24_20.8.2.2	Caratteristiche fisiche. determinazione massa volumica apparente su campioni di forma regolare con metodo geometrico. ISRM 1972; ASTM C97/C97M-09			
		EURO DIECI/36	€/cadauno	10,36	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,36	
6028	SIC24_20.8.3	Caratteristiche meccaniche.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6029	SIC24_20.8.3.1	Caratteristiche meccaniche. prova di carico puntuale (Point Load strenght). ISRM 1985; ASTM D5731-08			
		EURO TRENTASETTE/87	€/cadauno	37,87	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		37,87	
6030	SIC24_20.8.3.2	Caratteristiche meccaniche. prova di resistenza a compressione monoassiale. UNI EN 1926:2007; ISRM 1972; ASTM D2938-95; ASTM D7012-10; R.D. 2232/1939 ; R.D.2234/1939			
		EURO TRENTAOTTO/33	€/cadauno	38,33	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		38,33	
6031	SIC24_20.8.3.3	Caratteristiche meccaniche. prova di resistenza a compressione monoassiale con determinazione del			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1721
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		modulo di Young (rilievo dello sforzo assiale – e della deformazione assiale) utilizzando sensori del tipo LVDt. ISRM 1972; UNI EN 14146/2005; ASTM D7012-10			
		EURO DUECENTO/27	€/cadauno	200,27	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		200,27	
6032	SIC24_20.8.3.4	Caratteristiche meccaniche. prova di resistenza a compressione monoassiale con determinazione del modulo di Young (rilievo dello sforzo e della deformazione assiale) utilizzando sensori del tipo strain gauges. ISRM 1972; UNI EN 14146/2005; ASTM D7012-10			
		EURO DUECENTOTRENTAOTTO/80	€/cadauno	238,80	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		238,80	
6033	SIC24_20.8.3.5	Caratteristiche meccaniche. prova di resistenza a compressione monoassiale con determinazione del modulo di Young e del coefficiente di Poisson (rilievo dello sforzo e della deformazione assiale e sforzo - deformazione radiale) utilizzando sensori del tipo strain gauges. ISRM 1972; UNI EN 14146/2005; ASTM D7012-10			
		EURO DUECENTONOVANTACINQUE/65	€/cadauno	295,65	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		295,65	
6034	SIC24_20.8.3.6	Caratteristiche meccaniche. prova di resistenza a compressione triassiale con cella di Hoek – Franklin, eseguita su tre provini, compresa la preparazione dei provini. ISRM 1977-; ASTM D7012-10			
		EURO DUECENTOVENTIUNO/73	€/cadauno	221,73	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		221,73	
6035	SIC24_20.8.3.7	Caratteristiche meccaniche. prova di resistenza a compressione triassiale con cella di Hoek - Franklin e con misura della deformazione assiale mediante sensori del tipo strain gauges, da eseguirsi su 3 provini, compresa la preparazione dei provini. ISRM 1977; ASTM D7012-10			
		EURO QUATTROCENTOSETTANTASETTE/59	€/cadauno	477,59	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		477,59	
6036	SIC24_20.8.3.8	Caratteristiche meccaniche. prova di resistenza a compressione triassiale con cella di Hoek – Franklin, con misura della deformazione assiale e radiale mediante sensori del tipo strain gauges e calcolo del modulo di Young e del coefficiente di Poisson, da eseguirsi su 3 provini, compresa la preparazione dei provini. ISRM 1977; ASTM D7012-10			
		EURO SEICENTOVENTI/86	€/cadauno	620,86	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		620,86	
6037	SIC24_20.8.3.9	Caratteristiche meccaniche. prova di rottura per taglio diretto con cella di Hoek, con diagrammazione della curva tensione -deformazione ed il rilievo della scabrezza della superficie di discontinuità, eseguita su un provino, inclusa la preparazione del provino. ISRM 1974; ASTM D5607-08			
		EURO CENTO/15	€/cadauno	100,15	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		100,15	
6038	SIC24_20.8.3.10	Caratteristiche meccaniche. prova di resistenza a trazione indiretta o prova "Brasiliana" eseguita su un provino, esclusa la preparazione del provino. ISRM 1977; ASTM D 3967-08			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1722
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
			EURO VENTIDUE/16	€/cadauno	22,16
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		22,16
6039	SIC24_20.8.4	Aggregati (naturali e frantumati).			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6040	SIC24_20.8.4.1	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della curva granulometrica mediante setacciatura eseguita su aggregati aventi diametro massimo fino a 63 mm. UNI EN 933-1/2009			
			EURO CENTOQUATTORDICI/98	€/cadauno	114,98
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		114,98
6041	SIC24_20.8.4.2	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione del contenuto di polveri (Passante a setaccio a 0,063 mm).UNI EN 933-1/2009; CNR 75-1980			
			EURO QUARANTACINQUE/64	€/cadauno	45,64
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		45,64
6042	SIC24_20.8.4.3	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione coefficiente di appiattimento. UNI EN 933-3/2008; CNR 95 – 1984			
			EURO CINQUANTASEI/45	€/cadauno	56,45
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		56,45
6043	SIC24_20.8.4.4	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione indice di forma. UNI EN 933-4/2001; CNR 95 – 1984			
			EURO CINQUANTASEI/45	€/cadauno	56,45
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		56,45
6044	SIC24_20.8.4.5	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione dell'equivalente in sabbia. UNI EN 933-8/2000; CNR 27 – 1972			
			EURO CINQUANTAUNO/73	€/cadauno	51,73
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		51,73
6045	SIC24_20.8.4.6	Aggregati (naturali e frantumati). prova del blu di metilene. UNI EN 933-9/2000			
			EURO OTTANTASEI/22	€/cadauno	86,22
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		86,22
6046	SIC24_20.8.4.7	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della resistenza all'usura Micro – Deval. UNI EN 1097-1/2011; CNR 109 – 1985			
			EURO CENTOQUATTORDICI/98	€/cadauno	114,98
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		114,98
6047	SIC24_20.8.4.8	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della resistenza all'usura Deval. R.D. 2232/1939; CNR Fascicolo 4 – 1953			
			EURO CENTOQUATTORDICI/98	€/cadauno	114,98
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		114,98
6048	SIC24_20.8.4.9	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della resistenza alla frammentazione Los Angeles. UNI EN 1097-2/2010;CNR 34 – 1973			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1723
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOQUATTORDICI/98 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	114,98	
6049	SIC24_20.8.4.10	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione del Coefficiente di frantumazione. CNR fascicolo 4 – 1953 EURO CENTOQUATTORDICI/98 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	114,98	
6050	SIC24_20.8.4.11	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della massa volumica in mucchio. UNI EN 1097-3/1999; CNR 65 – 1978 EURO CINQUANTA/06 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,06	
6051	SIC24_20.8.4.12	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione dei vuoti intergranulari; percentuale dei vuoti; indice dei vuoti. UNI EN 1097-3/1999; CNR 65 – 1978 EURO SETTANTATRE/92 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73,92	
6052	SIC24_20.8.4.13	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione del contenuto d'acqua per essiccazione in forno ventilato. UNI EN 1097-5/2008 EURO NOVE/70 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9,70	
6053	SIC24_20.8.4.14	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della massa volumica apparente del granulo. UNI EN 1097-6/2008; CNR 63 – 1978 EURO CINQUANTA/06 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,06	
6054	SIC24_20.8.4.15	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della massa volumica a superficie satura asciutta. UNI EN 1097-6/2008; EURO CINQUANTA/06 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,06	
6055	SIC24_20.8.4.16	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della massa volumica reale. CNR 64 – 1978 EURO CINQUANTA/06 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,06	
6056	SIC24_20.8.4.17	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione dell'acqua di assorbimento. UNI EN 1097-6/2008; CNR fascicolo 4 – 1953 EURO QUARANTAQUATTRO/35 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	44,35	
6057	SIC24_20.8.4.18	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione del coefficiente di levigabilità accelerata (CLA). UNI EN 1097-8/2009; CNR 140 – 1992 EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/93 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	344,93	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1724
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6058	SIC24_20.8.4.19	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della degradabilità mediante prova al solfato di magnesio. UNI EN 1367-2/2010 EURO DUECENTOCINQUANTAOTTO/70 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	258,70	
6059	SIC24_20.8.4.20	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della resistenza allo shock termico. UNI EN 1367-5/2011 EURO DUECENTOOTTANTADUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	282,22	
6060	SIC24_20.8.4.21	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione del contenuto di solfati. UNI EN 1744-1/2010 parte 12 e parte 9 EURO SETTANTATRE/92 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73,92	
6061	SIC24_20.8.4.22	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione del contenuto di cloruri. UNI EN 1744-1/2010 parte 7-8-9; UNI EN 1744-5 EURO SETTANTATRE/92 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73,92	
6062	SIC24_20.8.4.23	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione dello zolfo totale. UNI EN 1744-1/2010 parte 11 EURO SETTANTATRE/92 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73,92	
6063	SIC24_20.8.4.24	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della sostanza organica. UNI EN 1744-1/2010 parte 15 EURO SETTANTADUE/18 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	72,18	
6064	SIC24_20.8.4.25	Aggregati (naturali e frantumati). rilascio metalli pesanti e idrocarburi policiclici aromatici. UNI EN 1744-1/2010 EURO QUATTROCENTOSETTANTASETTE/59 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	477,59	
6065	SIC24_20.8.4.26	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione contaminanti leggeri. UNI EN 1744-1/2010 parte 14.2 EURO OTTANTASEI/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	86,22	
6066	SIC24_20.8.4.27	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione grumi di argilla e particelle friabili. UNI 8520-8/1999 EURO CINQUANTASETTE/47 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	57,47	
6067	SIC24_20.8.4.28	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della potenziale reattività degli aggregati in presenza di alcali. UNI 8520-22/2002 EURO CINQUECENTOESSANTAQUATTRO/41 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	564,41	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1725
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6068	SIC24_20.8.4.29	Aggregati (naturali e frantumati). affinità ai leganti bituminosi. UNI EN 12697-11/2006 EURO TRECENTODIECI/43 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	310,43	310,43
6069	SIC24_20.8.4.30	Aggregati (naturali e frantumati). determinazione della resistenza al gelo e disgelo. UNI EN 1367-1/2007 EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/93 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	344,93	344,93
6070	SIC24_20.9	STRADE: RILEVATI-PROVE IN SITO E DI LABORATORIO Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6071	SIC24_20.9.1	Determinazione indice di portanza CBR (anche immediato) compresa la determinazione del contenuto d'acqua. UNI EN 13286-47/2006. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6072	SIC24_20.9.1.1	Determinazione indice di portanza CBR (anche immediato) compresa la determinazione del contenuto d'acqua. UNI EN 13286-47/2006. per ogni determinazione EURO CENTOSETTANTADUE/45 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	172,45	172,45
6073	SIC24_20.9.1.2	Determinazione indice di portanza CBR (anche immediato) compresa la determinazione del contenuto d'acqua. UNI EN 13286-47/2006. sovrapprezzo per imbibizione del provino per 96 ore, con misura del rigonfiamento. EURO VENTIDUE/16 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	22,16	22,16
6074	SIC24_20.9.2	Prova di costipamento AASHTO standard. UNI EN 13286-2/2010; (4 punti). - per ogni prova EURO DUECENTOSEI/94 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	206,94	206,94
6075	SIC24_20.9.3	Prova di costipamento AASHTO modificata (4 punti). CNR 69/1978; UNI EN 13286-2/2010. - per ogni prova EURO TRECENTOESSANTACINQUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	365,22	365,22
6076	SIC24_20.9.4	Determinazione densità in situ, compresa la determinazione del contenuto d'acqua. CNR B.U. 22/1972. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6077	SIC24_20.9.4.1	Determinazione densità in situ, compresa la determinazione del contenuto d'acqua. CNR B.U. 22/1972. trasporto in a/r dell'attrezzatura compreso il posizionamento sui punti di prova EURO TRECENTODIECI/43 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	310,43	310,43
6078	SIC24_20.9.4.2	Determinazione densità in situ, compresa la determinazione del contenuto d'acqua. CNR B.U. 22/1972.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1726
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per ogni prova EURO CENTOVENTIQUATTRO/17 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	124,17 124,17
6079	SIC24_20.9.5	Prova di carico su piastra diametro 300 mm per la determinazione in situ del modulo di deformazione Md, escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.CNR B.U. 146/1992; SNV 670317. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6080	SIC24_20.9.5.1	Prova di carico su piastra diametro 300 mm per la determinazione in situ del modulo di deformazione Md, escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.CNR B.U. 146/1992; SNV 670317. trasporto in a/r dell'attrezzatura compreso il posizionamento sui punti di prova EURO DUECENTONOVANTACINQUE/65 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	295,65 295,65
6081	SIC24_20.9.5.2	Prova di carico su piastra diametro 300 mm per la determinazione in situ del modulo di deformazione Md, escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.CNR B.U. 146/1992; SNV 670317. per ogni prova eseguita con un ciclo di carico EURO TRECENTODIECI/43 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	310,43 310,43
6082	SIC24_20.9.5.3	Prova di carico su piastra diametro 300 mm per la determinazione in situ del modulo di deformazione Md, escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.CNR B.U. 146/1992; SNV 670317. per ogni prova eseguita con due cicli di carico EURO TRECENTOVENTISEI/77 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	326,77 326,77
6083	SIC24_20.9.6	Prova di carico su piastra diametro > 300 mm per la determinazione in situ della capacità portante di terreni di fondazione, ad incrementi di carico prefissati, a ciclo unico. Escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.ASTM D 1194/1994. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6084	SIC24_20.9.6.1	Prova di carico su piastra diametro > 300 mm per la determinazione in situ della capacità portante di terreni di fondazione, ad incrementi di carico prefissati, a ciclo unico. Escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.ASTM D 1194/1994. trasporto in a/r dell'attrezzatura compreso il posizionamento sui punti di prova EURO TRECENTOVENTISEI/77 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	326,77 326,77
6085	SIC24_20.9.6.2	Prova di carico su piastra diametro > 300 mm per la determinazione in situ della capacità portante di terreni di fondazione, ad incrementi di carico prefissati, a ciclo unico. Escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.ASTM D 1194/1994. per ogni prova eseguita con un ciclo di carico EURO TRECENTODIECI/43 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	310,43 310,43
6086	SIC24_20.9.6.3	Prova di carico su piastra diametro > 300 mm per la determinazione in situ della capacità portante di terreni di fondazione, ad incrementi di carico prefissati, a ciclo unico. Escluso l'impiego di autocarro per il contrasto.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1727
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ASTM D 1194/1994. per ogni prova eseguita con due cicli di carico		
		EURO TRECENTOVENTISEI/77	€/cadauno	326,77
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		326,77
6087	SIC24_20.9.7	Determinazione indice di portanza CBR in situ. ASTM 4429-09a.		
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
6088	SIC24_20.9.7.1	Determinazione indice di portanza CBR in situ. ASTM 4429-09a. trasporto in a/r dell'attrezzatura compreso il posizionamento sui punti di prova		
		EURO DUECENTONOVANTACINQUE/65	€/cadauno	295,65
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		295,65
6089	SIC24_20.9.7.2	Determinazione indice di portanza CBR in situ. ASTM 4429-09a. per ogni prova		
		EURO CENTOSETTANTADUE/45	€/cadauno	172,45
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		172,45
6090	SIC24_20.9.8	Prova di resistenza a compressione monoassiale su n° 4 provini di misto cementato o stabilizzato, confezionati secondo le modalità AASHTO Standard o Modificato, compreso il confezionamento e la stagionatura (fino a un massimo di 28 giorni). CNR B.U. 29/1972 - CNR B.U. 29/1973. - per ogni provino		
		EURO CENTODIECI/86	€/cadauno	110,86
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		110,86
6091	SIC24_20.10	CONGLOMERATI BITUMINOSI		
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
6092	SIC24_20.10.1	Mix design per strato di fondazione base o per binder o per usura. CNR 30/1973. - per ogni mix design per strato		
		EURO TRECENTOSESSANTACINQUE/22	€/cadauno	365,22
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		365,22
6093	SIC24_20.10.2	Ricerca delle caratteristiche ottime di Marshall per strato di base o per strato di binder o per strato di usura. - per ogni ricerca		
		EURO CINQUECENTOSETTANTAQUATTRO/88	€/cadauno	574,88
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		574,88
6094	SIC24_20.10.3	Massa volumica apparente dei granuli di miscele di aggregati lapidei. CNR 63/1978. - per ogni determinazione		
		EURO CINQUANTAUNO/73	€/cadauno	51,73
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		51,73
6095	SIC24_20.10.4	Massa volumica reale dei granuli di miscele di aggregati lapidei. CNR 64/1978. - per ogni determinazione		
		EURO QUARANTAQUATTRO/35	€/cadauno	44,35
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		44,35
6096	SIC24_20.10.5	Quantità di legante in miscele di aggregati lapidei e bitume. UNI EN		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1728
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		12697-1. - per ogni determinazione			
		EURO CENTOSETTE/06 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	107,06	
6097	SIC24_20.10.6	Analisi granulometrica sull'estratto (eseguite con 7 crivelli o setacci). UNI EN 933/1-2.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6098	SIC24_20.10.6.1	Analisi granulometrica sull'estratto (eseguite con 7 crivelli o setacci). UNI EN 933/1-2. per ogni analisi eseguita con 7 crivelli			
		EURO CENTODIECI/86 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	110,86	
					110,86
6099	SIC24_20.10.6.2	Analisi granulometrica sull'estratto (eseguite con 7 crivelli o setacci). UNI EN 933/1-2. per impiego di ogni crivello o setaccio successivo al settimo			
		EURO QUINDICI/52 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15,52	
					15,52
6100	SIC24_20.10.7	Coefficiente di frantumazione sulla miscela di aggregati lapidei. dopo estrazione. CNR Fascicolo 4/195. - per ogni determinazione			
		EURO CENTOCINQUANTACINQUE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	155,22	
					155,22
6101	SIC24_20.10.8	Estrazione a freddo su miscela di aggregati lapidei. e preparazione del campione (30 kg) per prova Los Angeles. CNR 34/1973. - per ogni estrazione			
		EURO DUECENTOSETTANTASETTE/17 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	277,17	
					277,17
6102	SIC24_20.10.9	Prova Marshall completa (confezionamento, costipamento e rottura):determinazione della stabilità e dello scorrimento di miscele di bitume ed inerti lapidei.			
		EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/93 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	344,93	
					344,93
6103	SIC24_20.10.10	Massa volumica. con pesata idrostatica di provino paraffinato. CNR 40/1973.			
		EURO SESSANTA/88 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	60,88	
					60,88
6104	SIC24_20.10.11	Calcolo della porosità della miscela di aggregati lapidei con bitume (vuoti residui). UNI EN 12697-8. - per ogni determinazione			
		EURO TRENTAQUATTRO/50 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	34,50	
					34,50
6105	SIC24_20.10.12	taglio delle carote di conglomerato bituminoso, per l'asportazione delle parti non interessate dall'esecuzione delle prove di laboratorio e per la separazione degli strati. CNR 61/1978. - per ogni provino			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1729
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO OTTO/88 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8,88	8,88
6106	SIC24_20.10.13	Resistenza per attrito radente (Skid-test) (Normativa: UNI EN 13036-04) da eseguirsi in situ. La prova è costituita da 2 allineamenti sui quali sono ubicate 5 postazioni per un totale di 10 punti di misura. UNI EN 13036-04. - per ogni prova completa EURO CINQUECENTOSESSANTAQUATTRO/41 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	564,41	564,41
6107	SIC24_20.10.14	Determinazione in situ della macrorugosità superficiale t.R.R.L. Road Note n° 27. CNR 94/1983. - per ogni determinazione EURO QUATTORDICI/78 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	14,78	14,78
6108	SIC24_20.10.15	Misura della temperatura su strato caldo (per un minimo di 5 controlli in un giorno). UNI EN 12679/13/2001. - per ogni misura completa EURO QUATTROCENTOCINQUANTASEI/52 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	456,52	456,52
6109	SIC24_20.10.16	Prelievo in soffice (durante la posa del conglomerato bituminoso). UNI EN 12697-27 - per ogni prelievo EURO DUECENTONOVANTAOTTO/48 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	298,48	298,48
6110	SIC24_20.10.17	Prelievo in situ di conglomerato bituminoso - con un minimo di 15 carote -eseguito con carotatrice, compreso il rilievo dello spessore degli strati rinvenuti e ripristino con conglomerato bituminoso a freddo. UNI EN 12697-27. - per ogni carota prelevata sul punto d'indagine EURO SETTANTASETTE/61 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	77,61	77,61
6111	SIC24_20.10.18	Prelievo in situ di conglomerato bituminoso con carotatrice, successivo al quindicesimo sul punto d'indagine, compreso il rilievo dello spessore degli strati rinvenuti e ripristino con conglomerato bituminoso a freddo. UNI EN 12697-27. - per ogni carota prelevata, successiva alle prime 15 EURO SETTANTASETTE/61 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	77,61	77,61
6112	SIC24_20.10.19	Determinazione della resistenza a trazione indiretta di provini bituminosi, per ogni serie e temperature (serie di 4 provini): UNI EN 12697 -23. - per ogni serie EURO DUECENTOCINQUANTAOTTO/70 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	258,70	258,70
6113	SIC24_20.10.20	Preparazione dei provini con pressa giratoria (serie di 4 provini): UNI EN 12697 -31. - per ogni serie EURO DUECENTOVENTIUNO/73 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	221,73	221,73

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1730
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6114	SIC24_20.11	PROVE SUI CALCESTRUZZI ORDINARI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6115	SIC24_20.11.1	Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3/2009. - per ogni coppia di provini			
		EURO VENTINOVE/57	€/cadauno	29,57	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		29,57	
6116	SIC24_20.11.2	Resistenza a compressione su provini cubici da 20x20x20 cm Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3/2009. - per ogni coppia di provini			
		EURO TRENTASEI/52	€/cadauno	36,52	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		36,52	
6117	SIC24_20.11.3	Resistenza a compressione su campioni ottenuti dalla prova di flessione.UNI 6134/1972. - per ogni campione			
		EURO VENTI/69	€/cadauno	20,69	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		20,69	
6118	SIC24_20.11.4	Resistenza a trazione indiretta (brasiliana). UNI EN 12390-6/2010. - per ogni campione			
		EURO VENTIDUE/16	€/cadauno	22,16	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		22,16	
6119	SIC24_20.11.5	Resistenza a flessione su travetti di dimensioni normalizzate. Prova da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN 12390-5/2009. - per ogni terna di campioni			
		EURO SESSANTAOTTO/99	€/cadauno	68,99	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		68,99	
6120	SIC24_20.11.6	Massa Volumica su carote o cubetti di calcestruzzo indurito. UNI EN 12390-7/2009. - per ogni campione			
		EURO SEDICI/34	€/cadauno	16,34	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		16,34	
6121	SIC24_20.11.7	Stagionatura di provini in camera climatizzata ad umidità e temperatura costante per 28 giorni. UNI EN 12390-2/2009. - per ogni campione			
		EURO DICIANNOVE/40	€/cadauno	19,40	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		19,40	
6122	SIC24_20.11.8	Modulo elastico secante a compressione del calcestruzzo. Sono compresi nel prezzo il resoconto di prova con l'indicazione dei valori della resistenza a compressione dei provini di riferimento e del valore medio di tale resistenza.La prova è eseguita su un campione costituito da tre provini. UNI 6556/1976. - per ogni provino			
		EURO CENTONOVANTAQUATTRO/02	€/cadauno	194,02	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		194,02	
6123	SIC24_20.11.9	Determinazione dell'assorbimento di acqua per capillarità (3 provini). UNI 9526/1989. - per ogni campione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1731
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO VENTITOTTO/21 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	28,21	28,21
6124	SIC24_20.11.10	Profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione. Prova da eseguirsi su 3 campioni di calcestruzzo. UNI EN 12390-8/2009. - per ogni terna di campioni			
		EURO CENTOQUATTORDICI/98 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	114,98	114,98
6125	SIC24_20.11.11	Determinazione dell'espansione contrastata del calcestruzzo. Prova da eseguirsi su 3 provini UNI EN 8148/2008. - per ogni terna di provini			
		EURO CENTOSESANTATRE/40 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	163,40	163,40
6126	SIC24_20.11.12	Gelività su cubetti, carote e prismi di calcestruzzo con cicli di 24h ciascuno per 20 cicli. Prova da eseguirsi su 3 campioni. UNI 7087/2002. - per ogni terna di provini			
		EURO TRECENTONOVANTASETTE/98 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	397,98	397,98
6127	SIC24_20.11.13	Gelività su cubetti, carote e prismi di calcestruzzo con cicli di 24h ciascuno per 40 cicli. Prova da eseguirsi su 3 campioni. UNI 7087/2002. - per ogni terna di provini			
		EURO DUECENTOSESANTANOVE/95 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	269,95	269,95
6128	SIC24_20.11.14	Analisi chimica-pH, compresa la preparazione del campione. - per ogni analisi			
		EURO QUARANTAOTTO/50 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	48,50	48,50
6129	SIC24_20.11.15	Analisi chimica: presenza di cloruri o solfati, compresa la preparazione del campione. UNI EN 1744/2010. - per ogni analisi			
		EURO CENTO/15 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	100,15	100,15
6130	SIC24_20.11.16	taglio e preparazione in laboratorio dei provini di calcestruzzo da sottoporsi a prove di laboratorio. UNI EN 12390-1/2002. - per ogni campione			
		EURO TRENTAQUATTRO/50 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	34,50	34,50
6131	SIC24_20.11.17	Capping o rettifica meccanica di carote e cubetti UNI EN 12390-3/2003. - per ogni campione			
		EURO VENTISETTE/00 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	27,00	27,00
6132	SIC24_20.11.18	Verifica delle tolleranze di carote o cubetti, da sottoporsi a prove di laboratorio, compresa l'eventuale rapporto di non conformità. UNI EN 12390-1/2002. - per ogni campione			
		EURO QUATTORDICI/12 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	14,12	14,12

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1732
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6133	SIC24_20.12	PROVE SUI CALCESTRUZZI FRESCHI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6134	SIC24_20.12.1	Prova di abbassamento al cono (Slump test). Verifica della consistenza e del grado di lavorabilità del calcestruzzo fresco. UNI EN12350-2/2009. - per ogni prova			
		EURO DICIASSETTE/23	€/cadauno	17,23	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		17,23	
6135	SIC24_20.12.2	Contenuto d'aria del calcestruzzo fresco. UNI EN12350-7/2009. - per ogni prova			
		EURO QUARANTAQUATTRO/35	€/cadauno	44,35	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		44,35	
6136	SIC24_20.12.3	Massa volumica del calcestruzzo fresco. UNI EN12350-6/2009. - per ogni prova			
		EURO DICIASSETTE/23	€/cadauno	17,23	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		17,23	
6137	SIC24_20.12.4	Confezionamento di calcestruzzo fresco in cubiere (15*15*15 cm). UNI EN12390-2/2009.			
		EURO DICIOTTO/93	€/cadauno	18,93	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		18,93	
6138	SIC24_20.12.5	Calcestruzzo fresco - Confezione cilindri o travetti UNI EN12390-2/2009. - per ogni campione			
		EURO DODICI/38	€/cadauno	12,38	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		12,38	
6139	SIC24_20.13	PROVE SU CEMENTI, MALTE, GESSI E CALCI IDRAULICHE			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6140	SIC24_20.13.1	tempo di inizio e fine presa di cementi, gessi e calci idrauliche. UNI EN196-3/2009. - per ogni prova			
		EURO CENTO/15	€/cadauno	100,15	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		100,15	
6141	SIC24_20.13.2	Prova di stabilità con "apparecchiatura Le Chatelier" di cementi e calci idrauliche da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN196-3/2009. - per ogni prova			
		EURO QUARANTASETTE/77	€/cadauno	47,77	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		47,77	
6142	SIC24_20.13.3	Resistenza alla compressione di provini di cementi, malte, gessi e calci idrauliche per ogni grado di stagionatura da eseguirsi su 6 campioni. Comprensiva del confezionamento e della stagionatura. UNI EN196-1/2005. - per ogni prova			
		EURO DUECENTOCINQUANTAOTTO/70	€/cadauno	258,70	
		Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		258,70	
6143	SIC24_20.13.4	Resistenza alla flessione di provini di cementi, mate, gessi e calci idrauliche per ogni grado di stagionatura da eseguirsi su 6 campioni. Comprensiva del confezionamento e della stagionatura. UNI EN196-1/2005.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1733
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- per ogni prova			
		EURO OTTANTASEI/22	€/cadauno	86,22	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		86,22	
6144	SIC24_20.13.5	Analisi chimica dei cementi: presenza di cloruri e solfati UNI EN196-2/2005.			
		- per ciascuna determinazione			
		EURO SETTANTADUE/18	€/cadauno	72,18	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		72,18	
6145	SIC24_20.13.6	Analisi chimica dei cementi: perdita al fuoco. UNI EN196-2/2005.			
		- per ogni analisi			
		EURO OTTANTAOTTO/70	€/cadauno	88,70	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		88,70	
6146	SIC24_20.13.7	Analisi chimica dei cementi : Residuo Insolubile. UNI EN196-2/2005.			
		- per ogni analisi			
		EURO CENTOQUATTORDICI/98	€/cadauno	114,98	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		114,98	
6147	SIC24_20.13.8	Analisi chimica dei cementi : Fe2O3 UNI EN196-2/2005.			
		- per ogni analisi			
		EURO CENTOUNO/78	€/cadauno	101,78	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		101,78	
6148	SIC24_20.13.9	Analisi chimica dei cementi : Al2O3 UNI EN196-2/2005.			
		- per ogni analisi			
		EURO CENTOUNO/78	€/cadauno	101,78	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		101,78	
6149	SIC24_20.13.10	Analisi chimica dei cementi : CaO. UNI EN196-2/2005.			
		- per ogni analisi			
		EURO CENTOUNO/78	€/cadauno	101,78	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		101,78	
6150	SIC24_20.13.11	Analisi chimica dei cementi : MgO. UNI EN196-2/2005.			
		- per ogni analisi			
		EURO CENTOUNO/78	€/cadauno	101,78	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		101,78	
6151	SIC24_20.13.12	Analisi chimica dei cementi : Saggio di pozzolanicità. UNI EN196-2/2005.			
		- per ogni analisi			
		EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/39	€/cadauno	144,39	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		144,39	
6152	SIC24_20.13.13	Analisi chimica dei gessi : tenore d'acqua totale di cristallizzazione. UNI EN196/2005.			
		- per ogni analisi			
		EURO OTTANTATRE/90	€/cadauno	83,90	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		83,90	
6153	SIC24_20.13.14	Analisi chimica dei gessi : tenore di solfato di calcio totale. UNI EN196/2005.			
		- per ogni analisi			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1734
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOSETTANTADUE/45 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	172,45	172,45
6154	SIC24_20.13.15	Analisi chimica dei gessi : tenore di sostanze estranee al solfato di calcio totale. UNI EN196/2005. - per ogni analisi			
		EURO OTTANTASEI/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	86,22	86,22
6155	SIC24_20.13.16	Analisi chimica delle calci idrauliche: contenuto in Ca+MgO. UNI EN196/2005. - per ogni analisi			
		EURO DUECENTO/27 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	200,27	200,27
6156	SIC24_20.13.17	Analisi chimica delle calci idrauliche: contenuto in CaCO3. UNI EN196/2005. - per ogni analisi			
		EURO SETTANTATRE/92 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	73,92	73,92
6157	SIC24_20.13.18	Analisi chimica delle calci idrauliche: rendimento in grassello. UNI EN196/2005. - per ogni analisi			
		EURO QUARANTAUNO/40 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	41,40	41,40
6158	SIC24_20.13.19	Analisi chimica delle calci idrauliche: contenuto di idrati di calcio e magnesio. UNI EN196/2005. - per ogni analisi			
		EURO QUARANTAUNO/40 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	41,40	41,40
6159	SIC24_20.13.20	Analisi chimica delle calci idrauliche: contenuto in MgO. UNI EN196/2005. - per ogni analisi			
		EURO SETTANTASETTE/61 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	77,61	77,61
6160	SIC24_20.13.21	Contenuto di umidità delle calci idrauliche determinato secondo il R.D.16.11.1939 n°2231. - per ogni prova			
		EURO TRENTASEI/52 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	36,52	36,52
6161	SIC24_20.13.22	Consistenza tramite tavole a scosse di cementi e malte. UNI 7044-1972. - per ogni prova			
		EURO TRENTAUNO/04 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	31,04	31,04
6162	SIC24_20.13.23	Stagionatura di provini di cementi e malte in camera climatizzata ad umidità e temperatura costante per 28 giorni. UNI EN196-1/2005. - per ogni campione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1735
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
6163	SIC24_20.13.24	EURO DICIOTTO/27		€/cadauno	18,27
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			18,27
6164	SIC24_20.13.25	Confezionamento di campioni di cementi, malte, gessi e calci idrauliche per prove meccaniche (per prove di compressione e flessione). UNI EN196-1/2005.			
		- per ogni campione			
6165	SIC24_20.13.26	EURO TRENTASEI/52		€/cadauno	36,52
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			36,52
6166	SIC24_20.13.27	Confezionamento di campioni di cementi, malte, gessi e calci idrauliche per prova di stabilità o consistenza o tempi di presa. UNI EN196-3/2009.			
		- per ogni campione			
6167	SIC24_20.13.28	EURO QUATTORDICI/12		€/cadauno	14,12
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			14,12
6168	SIC24_20.13.29	taglio e preparazione dei provini di cementi, malte, gessi e calci idrauliche.UNI EN196-/31/2005.			
		- per ogni campione			
6169	SIC24_20.14	EURO TRENTAUNO/04		€/cadauno	31,04
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			31,04
6170	SIC24_20.14.1	Prove sull'acqua per il confezionamento di malte e calcestruzzi. Analisi chimica quantitativa.			
		- per ogni analisi			
6171	SIC24_20.14.2	EURO DUECENTOSESSANTANOVE/95		€/cadauno	269,95
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			269,95
6172	SIC24_20.14.3	Esecuzione di prelievo di campioni per la caratterizzazione mineralogico-petrografica fisica e chimica delle malte, da sottoporre alle analisi di laboratorio. Devono essere fornite fotografie dettagliate di ogni zona di prelievo ed eventuale ubicazione su rilievo fornito dal Committente.Escluso l'eventuale utilizzo di bracci elevatori mobili da pagarsi a parte.			
6173	SIC24_20.14.4	EURO DUE/07		€/cadauno	2,07
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			2,07
6174	SIC24_20.14.5	Esecuzione di una descrizione macroscopica per evidenziare le caratteristiche macroscopiche composizionali, cromatiche, di coesione e di adesione delle malte. Deve essere fornita relativa interpretazione e documentazione fotografica a colori a differenti ingrandimenti.			
6175	SIC24_20.14.6	EURO NOVANTAUNO/30		€/cadauno	91,30
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			91,30
6176	SIC24_20.14.7	PROVE SUGLI ACCIAI (TONDO, AD ADERENZA MIGLIORATA E TONDO LISCIO)			
6177	SIC24_20.14.8	Incidenza manodopera: 0,00%		Incidenza sicurezza: 0,00%	
6178	SIC24_20.14.9	Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento.(Per ogni terna di provini). UNI EN ISO 6892-1/2009; D.M. 17/01/2018.			
		- per ogni prova			
6179	SIC24_20.14.10	EURO SETTANTASETTE/61		€/cadauno	77,61
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			77,61
6180	SIC24_20.14.11	Diagrammi sforzi/deformazione. UNI EN ISO 6892-1/2009; D.M.17/01/2018.			
		- per ogni campione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1736
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
			EURO SEI/90	€/cadauno	6,90
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		6,90
6172	SIC24_20.14.3	Prova di piegamento e raddrizzamento. (per ogni terna). UNI EN ISO 7438/2005; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
			EURO TRENTAQUATTRO/50	€/cadauno	34,50
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		34,50
6173	SIC24_20.14.4	Indice di aderenza su tondi a.m.: Rilievo geometrico dei marchi (verifica da eseguirsi su 3 campioni). CNR - UNI 10020/1971; D.M. 17/01/2018. - per ogni determinazione			
			EURO VENTICINQUE/88	€/cadauno	25,88
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		25,88
6174	SIC24_20.14.5	Prova di aderenza su tondi a.m.: Beam-test. CNR - UNI 10020/1971; D.M.17/01/2018. - per ogni serie di 3 provini			
			EURO CINQUECENTOTRENTACINQUE/22	€/cadauno	535,22
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		535,22
6175	SIC24_20.14.6	Determinazione dei parametri caratteristici di snervamento, rottura e allungamento, fyk, ftk ed Agt. UNI EN ISO 6892-1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni parametro determinato			
			EURO SEI/90	€/cadauno	6,90
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		6,90
6176	SIC24_20.14.7	Taglio e preparazione della barra di acciaio, in tondo ad a.m. o liscio, da sottoporre a prove di laboratorio. UNI EN 10002 -1/2004; UNI EN ISO 7438/2005; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			
			EURO SEI/90	€/cadauno	6,90
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		6,90
6177	SIC24_20.14.8	Determinazione del peso a metro dell'acciaio, in tondo ad a.m. o liscio, UNI EN ISO 6892-1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna di provini.			
			EURO TRENTADUE/67	€/cadauno	32,67
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		32,67
6178	SIC24_20.15	PROVE SUGLI ACCIAI ARMONICI (FILII O TRECCE IN ROTOLI, BARRE IN FASCE)			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6179	SIC24_20.15.1	trazione con estensimetro per la determinazione dei seguenti parametri:tensione di rottura, allungamento (Prova da eseguirsi su 10 campioni). UNI EN ISO 15630-3/2004; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
			EURO CINQUECENTOTRENTACINQUE/22	€/cadauno	535,22
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		535,22
6180	SIC24_20.15.2	trazione su acciai armonici con estensimetro per la determinazione dei seguenti parametri: limite allo 0,1% e limite allo 0,2% (Prova da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1737
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/39 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	144,39	
6181	SIC24_20.15.3	tensione su acciai armonici all'1% della deformazione totale (Prova da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO QUARANTASETTE/77 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	47,77	
6182	SIC24_20.15.4	Peso a metro di acciai armonici (verifica da eseguirsi su 3 campioni). D.M.17/01/2018. - per ogni campione EURO QUATTORDICI/12 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	14,12	
6183	SIC24_20.15.5	Diagrammi sforzi/deformazione su acciai armonici. UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni diagramma EURO SEDICI/34 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	16,34	
6184	SIC24_20.15.6	Modulo elastico su acciai armonici (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/39 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	144,39	
6185	SIC24_20.15.7	trazione su acciai armonici senza estensimetro per la determinazione della tensione di rottura (su 3 campioni) UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M.17/01/2018. - per ogni campione EURO DODICI/42 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	12,42	
6186	SIC24_20.15.8	Piegamento alternato,su acciai armonici, per fili con diametro = 8 mm (da eseguirsi su 3 campioni) UNI 5294/1978; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO QUARANTASETTE/77 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	47,77	
6187	SIC24_20.15.9	Piegamento a 180° o barre con diametro = 8 mm, di acciai armonici, (da eseguirsi su 3 campioni). UNI 5294/1978; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO CINQUANTAUNO/73 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	51,73	
6188	SIC24_20.15.10	Preparazione del campione di acciaio armonico da sottoporsi a prova di laboratorio. UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione EURO QUARANTAOTTO/50 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	48,50	
6189	SIC24_20.16	PROVE SU TREFOLI E FUNI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1738
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6190	SIC24_20.16.1	trazione con estensimetro di trefoli e funi, per la determinazione dei seguenti parametri: limite allo 0,1% e limite allo 0,2% (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 15630-3/2010. - per ogni prova EURO CENTOQUARANTAUNO/09 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	141,09 141,09	
6191	SIC24_20.16.2	trazione con estensimetro di trefoli e funi, per la determinazione dei seguenti parametri: tensione di rottura, allungamento (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 15630-3/2010. - per ogni prova EURO CENTOVENTIQUATTRO/17 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	124,17 124,17	
6192	SIC24_20.16.3	tensione all'1% della deformazione totale di trefoli e funi. UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione EURO DODICI/42 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	12,42 12,42	
6193	SIC24_20.16.4	Modulo elastico di trefoli e funi (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO CENTOVENTIUNO/73 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	121,73 121,73	
6194	SIC24_20.16.5	Peso a metro di trefoli e funi (da eseguirsi su 3 campioni). D.M.17/01/2018. - per ogni terna di campioni EURO TRENTAUNO/04 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	31,04 31,04	
6195	SIC24_20.16.6	Diagrammi sforzi/deformazione di trefoli e funi. UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni diagramma EURO DODICI/42 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	12,42 12,42	
6196	SIC24_20.16.7	trazione senza estensimetro di trefoli e funi per la determinazione della tensione di rottura. UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione EURO TRENTAQUATTRO/50 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	34,50 34,50	
6197	SIC24_20.16.8	Preparazione del campione di trefoli e funi da sottoporsi a prove di laboratorio. UNI EN ISO 15630-3/2010; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione EURO QUARANTAUNO/40 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	41,40 41,40	
6198	SIC24_20.17	PROVE SU RETI E TRALICCI ELETTROSALDATI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6199	SIC24_20.17.1	Prova di trazione su provetta di reti o tralicci elettrosaldati, comprendente almeno due nodi, per la determinazione della tensione di snervamento, rottura, dell'allungamento Agt (Prova da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1739
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		ISO 6892-1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO CENTOSETTANTADUE/45	€/cadauno	172,45	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		172,45	
6200	SIC24_20.17.2	Rapporto fra i diametri dell'ordito di reti o tralicci elettrosaldati (da eseguirsi su 3 campioni). D.M. 17/01/2018.			
		EURO VENTIDUE/16	€/cadauno	22,16	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		22,16	
6201	SIC24_20.17.3	Resistenza al distacco, offerta dalla saldatura del nodo di reti o tralicci elettrosaldati (Prova da eseguirsi su 3 campioni). D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO CINQUANTASEI/45	€/cadauno	56,45	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		56,45	
6202	SIC24_20.17.4	Diagrammi sforzi/deformazione di reti o tralicci elettrosaldati. UNI EN ISO 6892-1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni diagramma			
		EURO DICIASSETTE/23	€/cadauno	17,23	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		17,23	
6203	SIC24_20.17.5	Caratteristiche geometriche di reti o tralicci elettrosaldati (determinazione da eseguirsi su 3 campioni). - per ogni determinazione			
		EURO QUARANTAQUATTRO/35	€/cadauno	44,35	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		44,35	
6204	SIC24_20.17.6	Determinazione del peso dell'elemento di reti o tralicci elettrosaldati (da eseguirsi su 3 campioni). - per ogni determinazione			
		EURO VENTI/69	€/cadauno	20,69	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		20,69	
6205	SIC24_20.17.7	Determinazione dello strato di zincatura di reti o tralicci elettrosaldati (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 1460/1997; UNI EN ISO 1461/2009. - per ogni determinazione			
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/96	€/cadauno	134,96	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		134,96	
6206	SIC24_20.17.8	Determinazione del rivestimento protettivo di reti o tralicci elettrosaldati (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 1460/1997; UNI EN ISO 1461/2009. - per ogni determinazione			
		EURO TRECENTOTRENTATRE/79	€/cadauno	333,79	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		333,79	
6207	SIC24_20.17.9	Preparazione del campione di reti o tralicci elettrosaldati da sottoporsi a prove di laboratorio. - per ogni campione			
		EURO VENTIUNO/42	€/cadauno	21,42	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		21,42	
6208	SIC24_20.18	PROVE SU RETE ORDINARIA DI ACCIAIO			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1740
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6209	SIC24_20.18.1	Resistenza a trazione su rete ordinaria di acciaio da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 6892 -1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO CENTOSETTANTADUE/45	€/cadauno	172,45	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		172,45	
6210	SIC24_20.18.2	Diagrammi sforzi/deformazione di rete ordinaria di acciaio da eseguirsi su 3 campioni UNI EN ISO 6892 -1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni diagramma			
		EURO QUARANTANOVE/28	€/cadauno	49,28	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		49,28	
6211	SIC24_20.18.3	Determinazione delle caratteristiche geometriche su rete ordinaria di acciaio da eseguirsi su 3 campioni. - per ogni determinazione			
		EURO QUARANTAQUATTRO/35	€/cadauno	44,35	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		44,35	
6212	SIC24_20.18.4	Determinazione Peso dell'elemento di rete ordinaria di acciaio da eseguirsi su 3 campioni. - per ogni determinazione			
		EURO VENTI/69	€/cadauno	20,69	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		20,69	
6213	SIC24_20.18.5	Determinazione dello strato di zincatura su rete ordinaria di acciaio da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 1460/1997; UNI EN ISO 1461/2009. - per ogni determinazione			
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/96	€/cadauno	134,96	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		134,96	
6214	SIC24_20.18.6	Distacco al nodo su rete ordinaria di acciaio da eseguirsi su 3 campioni UNI EN ISO 6892 -1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni determinazione			
		EURO SETTANTANOVE/59	€/cadauno	79,59	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		79,59	
6215	SIC24_20.18.7	Preparazione del campione di rete ordinaria di acciaio da sottoporsi a prove di laboratorio. - per ogni campione			
		EURO SEDICI/34	€/cadauno	16,34	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		16,34	
6216	SIC24_20.19	PROVE SU LAMIERE			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6217	SIC24_20.19.1	Prova di trazione su lamiera con determinazione di snervamento, rottura e allungamento (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 6892 -1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO SETTANTADUE/18	€/cadauno	72,18	
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		72,18	
6218	SIC24_20.19.2	Diagrammi sforzi/deformazione di lamiera. UNI EN ISO 6892 -1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni diagramma			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1741
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEDICI/34 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	16,34	16,34
6219	SIC24_20.19.3	Prova di piega di lamiera (da eseguirsi su 3 campioni). UNI EN ISO 7438/2005; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO QUARANTAQUATTRO/35 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	44,35	44,35
6220	SIC24_20.19.4	Prova di resilienza su lamiera a temperatura ambiente (da eseguirsi per 3 terne di provini). UNI EN 10045/1992; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO CENTOTRE/49 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	103,49	103,49
6221	SIC24_20.19.5	Prova di resilienza su lamiera a temperatura di 0° (da eseguirsi per 3 terne di provini). UNI 4714/1969; UNI EN ISO 148-1/2001; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/39 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	144,39	144,39
6222	SIC24_20.19.6	Prova di resilienza su lamiera a temperatura "t" definita da: -20° < "t" < -1° (da eseguirsi per 3 terne di provini). UNI EN 10045/1992; D.M.17/01/2018. - per ogni prova EURO DUECENTOTRENTACINQUE/19 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	235,19	235,19
6223	SIC24_20.19.7	Prova di resilienza a temperatura "t" definita da: -40° < "t" < -21° (da eseguirsi per 3 terne di provini). UNI EN 10045/1992; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO TRECENTOVENTISEI/77 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	326,77	326,77
6224	SIC24_20.19.8	Prova di resilienza a temperatura -41° (da eseguirsi per 3 terne di provini.) UNI EN ISO 148-1/2001; D.M. 17/01/2018. - per ogni serie da 3 provini EURO QUATTROCENTOQUARANTANOVE/89 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	449,89	449,89
6225	SIC24_20.19.9	Analisi chimica quantometrica di lamiera per la determinazione degli elementi della composizione chimica, mediante spettro-metria ad emissione ottica, per verifica della qualità di una lega metallica attraverso l'identificazione e le percentuali dei singoli elementi che la compongono.D.M. 17/01/2018. - per ogni elemento chimico determinato EURO TRENTASEI/52 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	36,52	36,52
6226	SIC24_20.19.10	Prova di durezza Brinnell o Vickers su lamiera, da eseguirsi su tre impronte di campioni distinti. UNI EN ISO 6506-1/2006; UNI EN ISO 6507-1/2006; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova EURO CENTOTRE/49 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	103,49	103,49

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1742
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6227	SIC24_20.19.11	Prova di durezza RockWell su lamiere, da eseguirsi su tre impronte di campioni distinti. UNI EN ISO 6508-1/2006; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO OTTANTAUNO/68 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	81,68	
				81,68	
6228	SIC24_20.19.12	Prova di durezza RockWell su lamiere : Asse nocciolo, da eseguirsi su tre impronte di campioni distinti. UNI EN ISO 6508-1/2006; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO SESSANTASETTE/48 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	67,48	
				67,48	
6229	SIC24_20.19.13	Prova di durezza RockWell su lamiere : Asse esterno da eseguirsi su tre impronte di campioni distinti. UNI EN ISO 6508-1/2006; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO SESSANTASETTE/48 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	67,48	
				67,48	
6230	SIC24_20.19.14	Prova di durezza RockWell su lamiere: Forcella esterna da eseguirsi su tre impronte di campioni distinti. UNI EN ISO 6508-1/2006; D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO SESSANTASETTE/48 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	67,48	
				67,48	
6231	SIC24_20.19.15	Determinazione dello strato di zincatura nelle lamiere (da eseguirsi su 3 campioni) UNI EN ISO 1460/1997; UNI EN ISO 1461/2009. - per ogni prova			
		EURO CENTOTRENTAQUATTRO/96 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	134,96	
				134,96	
6232	SIC24_20.19.16	Determinazione del rivestimento protettivo sulle lamiere (da eseguirsi su 3 campioni) UNI EN ISO 1460/1997; UNI EN ISO 1461/2009. - per ogni determinazione			
		EURO CENTODIECI/86 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	110,86	
				110,86	
6233	SIC24_20.19.17	Caratteristiche geometriche del campione di lamiera. D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			
		EURO UNDICI/95 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	11,95	
				11,95	
6234	SIC24_20.19.18	Peso a metro del campione di lamiera. D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			
		EURO DIECI/36 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10,36	
				10,36	
6235	SIC24_20.19.19	Determinazione dello spessore del campione di lamiera. D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			
		EURO NOVE/70 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9,70	
				9,70	
6236	SIC24_20.19.20	taglio e preparazione del campione di lamiera per la prova di trazione. UNI EN ISO 6892 -1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1743
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
			EURO OTTANTAOTTO/70	€/cadauno	88,70
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		88,70
6237	SIC24_20.19.21	taglio e preparazione del campione di lamiera per la prova di piega (UNI EN ISO 7438/2005; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			
			EURO QUARANTAQUATTRO/35	€/cadauno	44,35
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		44,35
6238	SIC24_20.19.22	taglio e preparazione del campione di lamiera per analisi chimica. D.M.17/01/2018. - per ogni campione			
			EURO DICIASSETTE/23	€/cadauno	17,23
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		17,23
6239	SIC24_20.19.23	taglio e preparazione del campione di lamiera per prova di resilienza comprensivo dell'intaglio a freddo mediante brocciatrice. UNI EN ISO 148-1/2001; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			
			EURO CINQUANTAUNO/73	€/cadauno	51,73
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		51,73
6240	SIC24_20.19.24	taglio e preparazione del campione di lamiera per prova di durezza Brinnell o Vickers. UNI EN ISO 6506-1/2006; UNI EN ISO 6507-1/2006; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			
			EURO DICIOOTTO/27	€/cadauno	18,27
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		18,27
6241	SIC24_20.19.25	taglio e preparazione del campione di lamiera per prova di durezza RockWell. UNI EN ISO 6508-1/2006; D.M. 17/01/2018. - per ogni campione			
			EURO DICIOOTTO/27	€/cadauno	18,27
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		18,27
6242	SIC24_20.19.26	taglio e preparazione di provini di lamiera, per la determinazione della quantità e dello strato di zincatura UNI EN ISO 1460/1997; UNI EN ISO 1461/2009. - per ogni campione			
			EURO TRENTAUNO/04	€/cadauno	31,04
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		31,04
6243	SIC24_20.20	SALDATURE			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6244	SIC24_20.20.1	Esame radiografico su saldature. D.M. 17/01/2018. - per ogni radiografia			
			EURO NOVANTAUNO/30	€/cadauno	91,30
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		91,30
6245	SIC24_20.20.2	Controllo con liquidi penetranti su saldature. D.M. 17/01/2018. - per ogni metro di cordone di saldatura			
			EURO TRENTASEI/52	€/cadauno	36,52
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		36,52

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1744
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6246	SIC24_20.20.3	Controllo con ultrasuoni su saldature. D.M. 17/01/2018. - per ogni punto esaminato EURO CENTOQUARANTASETTE/84 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	147,84	147,84
6247	SIC24_20.20.4	Esame macrografico con foto su saldature. D.M. 17/01/2018. - per per ogni punto esaminato EURO SETTANTACINQUE/71 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	75,71	75,71
6248	SIC24_20.20.5	Esame macrografico e durezza su saldature. DM. 17/01/2018. - per per ogni punto esaminato EURO CENTOQUARANTAUNO/09 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	141,09	141,09
6249	SIC24_20.20.6	Analisi chimica quantometrica di elementi metallici da sottoporre a saldatura (affinità alla saldatura), per la determinazione della composizione chimica, mediante spettrometria ad emissione ottica, per la verifica della qualità di una lega metallica mediante l'identificazione delle percentuali dei singoli elementi che la compongono. D.M. 17/01/2018. - per ogni elemento chimico determinato EURO TRENTAOTTO/80 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	38,80	38,80
6250	SIC24_20.20.7	Preparazione del campione longitudinale o trasversale alla saldatura. D.M.17/01/2018. - per ogni campione EURO SESSANTASEI/05 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	66,05	66,05
6251	SIC24_20.21	PROVE SULLA BULLONERIA - VITI E DADI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6252	SIC24_20.21.1	Rilievo del marchio, del peso e delle dimensioni per l'identificazione del campione di bulloneria, viti e dadi. D.M. 17/01/2018. - per ogni campione EURO VENTIDUE/16 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	22,16	22,16
6253	SIC24_20.21.2	Trazione verticale su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna EURO SESSANTAOTTO/99 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	68,99	68,99
6254	SIC24_20.21.3	Taglio (prova di rescissione) su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna EURO SETTANTACINQUE/71 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	75,71	75,71
6255	SIC24_20.21.4	Tenacità su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1/2009; D.M.17/01/2018. - per ogni terna			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1745
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUANTADUE/62 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	52,62	52,62
6256	SIC24_20.21.5	Strappamento su vite da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-1/2009; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna EURO SETTANTACINQUE/71 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,71	75,71
6257	SIC24_20.21.6	Allargamento su bulloni e dadi da eseguirsi su 3 campioni.. UNI EN 20898-2/1994; UNI EN 20898-6/1994; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna EURO SETTANTANOVE/59 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	79,59	79,59
6258	SIC24_20.21.7	Carico su bulloni e dadi da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-6/1996; UNI EN 20898-6/1994; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna EURO SETTANTANOVE/59 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	79,59	79,59
6259	SIC24_20.21.8	Durezza su bulloni e dadi da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-6/1996; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna EURO SETTANTANOVE/59 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	79,59	79,59
6260	SIC24_20.21.9	Taglio su bulloni e dadi (prova di rescissione) da eseguirsi su 3 campioni. UNI EN ISO 898-6/1996; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna EURO SETTANTACINQUE/71 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,71	75,71
6261	SIC24_20.21.10	Strappamento su bulloni e dadi da eseguirsi su 3 campioni. ISO 898-6/1996; D.M. 17/01/2018. - per ogni terna EURO SETTANTACINQUE/71 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,71	75,71
6262	SIC24_20.21.11	Preparazione del campione di bulloneria, vite o dado da sottoporre a prova. UNI EN 20898. - per ogni campione EURO SEI/06 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6,06	6,06
6263	SIC24_20.21.12	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6264	SIC24_20.21.12.1	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011. approntamento compreso trasporto in a/r dell'attrezzatura in cantiere EURO DUECENTOCINQUANTAOTTO/92 Incidenza manodopera: 74,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	258,92	258,92

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1746
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6265	SIC24_20.21.12.2	Verifica delle coppie di serraggio dei bulloni. CNR UNI 1011. per ciascuna prova eseguita su bullone EURO QUINDICI/96 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15,96 15,96	
6266	SIC24_20.22	PRELIEVI E PROVE IN SITU SULLE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E MURATURA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6267	SIC24_20.22.1	Impianto cantiere ed installazione di attrezzatura per l'esecuzione di prove, indagini e prelievi in situ sulle strutture in cemento armato e/o muratura, compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno, l'eventuale utilizzo di adeguati mezzi mobili per il trasporto e la conservazione dei campioni prelevati, l'impiego di gruppo elettrogeno alimentato a carburante, l'utilizzo di ponteggi e trabattelli fino a m 3,50 da terra e quanto altro occorra per l'esecuzione delle prove e degli eventuali ripristini, da pagarsi una sola volta per tutta la durata del cantiere. - a corpo per ogni impianto cantiere temporaneo mobile del laboratorio EURO MILLEDUECENTOESSANTACINQUE/78 Incidenza manodopera: 74,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.265,78 1.265,78	
6268	SIC24_20.22.2	Estrazione di carota o microcarota da strutture in calcestruzzo o muratura, di diametro da 40 a 100 mm da eseguirsi con carotatrice a corona diamantata.UNI 12390-1/2002 D.M.17/01/2018. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6269	SIC24_20.22.2.1	Estrazione di carota o microcarota da strutture in calcestruzzo o muratura, di diametro da 40 a 100 mm da eseguirsi con carotatrice a corona diamantata.UNI 12390-1/2002 D.M.17/01/2018. fino alla profondità di cm 50 EURO TRECENTOVENTIUNO/69 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	321,69 321,69	
6270	SIC24_20.22.2.2	Estrazione di carota o microcarota da strutture in calcestruzzo o muratura, di diametro da 40 a 100 mm da eseguirsi con carotatrice a corona diamantata.UNI 12390-1/2002 D.M.17/01/2018. fino alla profondità di cm 100 EURO TRECENTOCINQUANTA/93 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	350,93 350,93	
6271	SIC24_20.22.3	Determinazione in situ della profondità di carbonatazione su strutture in c.a.da eseguirsi secondo UNI 9944 (fenolftaleina), escluso gli eventuali oneri per il prelievo del calcestruzzo o dell'esecuzione dei saggi. UNI 9944/1992. - per ogni determinazione EURO QUARANTASETTE/53 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	47,53 47,53	
6272	SIC24_20.22.4	Estrazione di barre di armatura da sottoporre a prove di trazione. Sono compresi nel prelievo il ripristino delle aree di indagine con malta espansiva e la sostituzione della barra estratta. UNI EN ISO 6892/2009. - per ogni barra estratta EURO TRECENTOESSANTAOTTO/20 Incidenza manodopera: 58,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	368,20 368,20	
6273	SIC24_20.22.5	Prelievo di polveri a 5 profondità,da sottoporre a prove di laboratorio per la determinazione della microstratigrafia. UNI EN 1744-1/2010. - per ciascun prelievo			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1747
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUARANTA/99 Incidenza manodopera: 76,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	40,99	
6274	SIC24_20.22.6	Indagine magnetometrica con pacometro (per ogni elemento investigato) per la misura dello spessore del copriferro in strutture in cemento armato e la verifica della posizione e delle dimensioni dei ferri di armatura superficiali.BS 1881-204/1988. - per ogni postazione con minimo 4 barre rilevate			
		EURO QUARANTAQUATTRO/02 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	44,02	
6275	SIC24_20.22.7	Prova sclerometrica (massimo 12 battute), esclusa la preparazione della superficie da indagare. UNI 12504-2/2009 D.M.17/01/2018.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6276	SIC24_20.22.7.1	Prova sclerometrica (massimo 12 battute), esclusa la preparazione della superficie da indagare. UNI 12504-2/2009 D.M.17/01/2018. per ogni punto di misura e per un massimo di 12 battute			
		EURO TRENTASEI/69 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	36,69	
6277	SIC24_20.22.7.2	Prova sclerometrica (massimo 12 battute), esclusa la preparazione della superficie da indagare. UNI 12504-2/2009 D.M.17/01/2018. prova su intonaco omalta per ogni punto di misura e per un massimo di 12 battute			
		EURO SESSANTAUNO/14 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	61,14	
6278	SIC24_20.22.8	Misura della resistenza a compressione in-situ, mediante misura della penetrazione con metodo Windsor (minimo 3 sonde). ASTM C 803. - per ogni sonda e per ogni punto			
		EURO QUARANTACINQUE/86 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	45,86	
6279	SIC24_20.22.9	Determinazione con ultrasuoni della velocità di propagazione in elementi strutturali (Minimo 3 misure). E' compresa nella prova la preparazione della superficie da sottoporsi a prova (dimensioni massime 30 x 30 cm). UNI 12504-4/2001 D.M.17/01/2018. - per ogni prova e per un massimo di 3 misure			
		EURO SETTANTACINQUE/15 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,15	
6280	SIC24_20.22.10	Misura di potenziale (determinazione dello stato di corrosione dell'acciaio) Half - Cell eseguita con rilevatore multicelle. ASTM C876/1999. - per ogni prova			
		EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/64 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	144,64	
6281	SIC24_20.22.11	Determinazione della forza di estrazione "Pull-Out" (minimo 3 tasselli) per la misura della resistenza a compressione del cls. Sono comprese nella prova: l'esecuzione di foro normalizzato nel getto a mezzo trapano elettrico; l'inserimento nel foro di un tassello ad espansione convenzionale; l'estrazione con estrattore oleodinamico del tassello che provoca la rottura del calcestruzzo secondo una superficie troncoconica; il ripristino dei punti di indagine con malta espansiva. UNI 12504-3/2005 - D.M. 17/01/2018. - per ogni prova			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1748
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRECENTONOVANTAUNO/41 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	391,41	
6282	SIC24_20.22.12	Prova "Pull-Off" per la misurazione dell'aderenza per trazione diretta. Sono comprese nella prova: la preparazione della superficie da indagare; l'applicazione con opportuno adesivo, di elementi metallici sul rivestimento da verificare ed il ripristino delle aree di indagine con idoneo materiale. UNI 1542/2000 - D.M.17/01/2018. - per ogni prova			
		EURO TRECENTOQUARANTASETTE/48 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	347,48	
6283	SIC24_20.22.13	Prova con martinetto piatto singolo, finalizzata alla valutazione dei carichi effettivamente gravanti sul paramento murario (stato tensionale) preso in esame. Sono previste le misure nelle reali condizioni di normale esercizio del manufatto. Compresi nel prezzo della prova, l'onere per l'asportazione di un giunto di malta con opportuna sega, l'effettuazione di un taglio perfettamente orizzontale, l'installazione di tre basi di misura ed il rilievo degli spostamenti mediante calibro millesimale di precisione. nel prezzo sono altresì compresi tutti gli oneri e magisteri per la preparazione del paramento murario ed il ripristino della muratura. ASTM C1196/1991. - per ogni prova			
		EURO MILLECENTONOVANTAQUATTRO/23 Incidenza manodopera: 78,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.194,23	
6284	SIC24_20.22.14	Prova con doppio martinetto piatto, finalizzata alla valutazione delle caratteristiche di deformabilità del paramento murario preso in esame. Da eseguirsi successivamente alla prova di cui alla voce 20.22.13. E' compreso nella prova l'onere per la realizzazione del secondo taglio parallelo al precedente e l'installazione di 3 basi di misura ortogonali ai tagli ed 1 base parallela ai tagli. Nel prezzo sono altresì compresi tutti gli oneri e magisteri per la preparazione del paramento murario ed il ripristino della muratura.ASTM C1197/1992. - per ogni prova			
		EURO DUEMILACENTOSETTA/71 Incidenza manodopera: 78,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.107,71	
6285	SIC24_20.22.15	Esame endoscopico (con endoscopio rigido o flessibile) su strutture in calcestruzzo o muratura per la verifica dello stato e della consistenza dei materiali al fine di individuare la presenza di cavità e/o anomalie e di ricostruire la stratigrafia dei paramenti murari. Incluse nella prova sono la certificazione finale e la documentazione fotografica. E' compreso nella prova l'onere per la realizzazione del foro.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6286	SIC24_20.22.15.1	Esame endoscopico (con endoscopio rigido o flessibile) su strutture in calcestruzzo o muratura per la verifica dello stato e della consistenza dei materiali al fine di individuare la presenza di cavità e/o anomalie e di ricostruire la stratigrafia dei paramenti murari. Incluse nella prova sono la certificazione finale e la documentazione fotografica. E' compreso nella prova l'onere per la realizzazione del foro. per ogni esame fino alla profondità di cm 100			
		EURO TRECENTOOTTANTASEI/24 Incidenza manodopera: 78,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	386,24	
6287	SIC24_20.22.15.2	Esame endoscopico (con endoscopio rigido o flessibile) su strutture in calcestruzzo o muratura per la verifica dello stato e della consistenza dei materiali al fine di individuare la presenza di cavità e/o anomalie e di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1749
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ricostruire la stratigrafia dei paramenti murari. Incluse nella prova sono la certificazione finale e la documentazione fotografica. E' compreso nella prova l'onere per la realizzazione del foro. sovrapprezzo per ogni cm oltre il primo metro		
		EURO DODICI/89	€/cadauno	12,89
		Incidenza manodopera: 78,41%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		12,89
6288	SIC24_20.22.16	Saggi diretti per il rilievo dei seguenti elementi.		
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
6289	SIC24_20.22.16.1	Saggi diretti per il rilievo dei seguenti elementi. esame del collegamento tra pareti ortogonali (ammorsature)		
		EURO TRENTATRE/23	€/cadauno	33,23
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		33,23
6290	SIC24_20.22.16.2	Saggi diretti per il rilievo dei seguenti elementi. esame per l'accertamento della presenza di cordoli nei solai piani		
		EURO CINQUANTASEI/97	€/cadauno	56,97
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		56,97
6291	SIC24_20.22.16.3	Saggi diretti per il rilievo dei seguenti elementi. esame di architravi		
		EURO CENTOTRENTADUE/93	€/cadauno	132,93
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		132,93
6292	SIC24_20.22.16.4	Saggi diretti per il rilievo dei seguenti elementi. esame dell'orditura dei solai		
		EURO VENTIDUE/79	€/cadauno	22,79
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		22,79
6293	SIC24_20.22.16.5	Saggi diretti per il rilievo dei seguenti elementi. esame per determinare la tipologia di un solaio		
		EURO CINQUANTASEI/97	€/cadauno	56,97
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		56,97
6294	SIC24_20.22.16.6	Saggi diretti per il rilievo dei seguenti elementi. esame di una volta con rilievo di una sezione in chiave ed una all'appoggio		
		EURO DUECENTOVENTI/11	€/cadauno	220,11
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		220,11
6295	SIC24_20.22.16.7	Saggi diretti per il rilievo dei seguenti elementi. rapporto di prova, emesso per ogni struttura, comprendente: relazione descrittiva, le caratteristiche delle attrezzature utilizzate, tabelle e grafici delle letture, piante (fornite dalla D.L. con file in dwg) con localizzazione delle prove, documentazione fotografica		
		EURO CENTODIECI/06	€/cadauno	110,06
		Incidenza manodopera: 79,05%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		110,06
6296	SIC24_20.22.17	Esecuzione di misure del contenuto d'acqua all'interno di murature mediante metodo conduttimetrico eseguito con infissione di sensori nella porzione superficiale (1.5 cm di profondità) della muratura a diverse altezze e differenti profondità (in genere a 50 - 100 - 150 cm di altezza); esclusi oneri dei trabattelli e/o ponteggi. Deve essere fornita relativa tabella dei dati ottenuti e grafico delle misure ottenute, interpretazione dei risultati, eventuale ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1750
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOCINQUANTASETTE/22 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	157,22	157,22
6297	SIC24_20.22.18	Stima della resistenza a compressione della malta della muratura a mezzo di infissione di una sonda in lega speciale nell'elemento in prova con l'utilizzo di pistola per murature (prova penetrometrica). È compreso quanto altro occorre per dare i risultati della prova completi. Il prezzo è riferito a ciascuna zona con un numero di 7 battute (di cui 5 mediate) o a ciascuna zona con un numero di 10 battute per punto su minimo 3 punti. Valutazione per ogni zona indagata.			
		EURO SESSANTAOTTO/78 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	68,78	68,78
6298	SIC24_20.22.19	Analisi termografica per il rilevamento della diversa emissione di radiazioni elettromagnetiche o termiche proprie di ciascun materiale. L'indagine sarà condotta utilizzando un'apposita fotocamera sensibile all'infrarosso che riprende la superficie da esaminare sollecitata termicamente. Elaborazioni computerizzate sotto forma di immagini dei flussi di energia emessi dalle superfici. Valutazione per ogni superficie analizzata di superficie massima di 100 m².			
		EURO MILLEQUATTROCENTOSETTANTACINQUE/83 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.475,83	1.475,83
6299	SIC24_20.22.20	Misurazione della velocità di propagazione delle onde soniche attraverso il materiale costituente la muratura (su una superficie di circa 0,65 m² e sulle due facce) conrestituzione grafica delle maglie 20 x 20 cm e valori della velocità ai nodi. Le misurazioni saranno effettuate con l'immissione di onde longitudinali con amplificazione e contenuto in frequenza opportuno, con strumentazione dotata di visione oscilloscopica. E' compresa la fornitura del data base numerico per l'elaborazione successiva (questa esclusa).			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6300	SIC24_20.22.20.1	Misurazione della velocità di propagazione delle onde soniche attraverso il materiale costituente la muratura (su una superficie di circa 0,65 m² e sulle due facce) conrestituzione grafica delle maglie 20 x 20 cm e valori della velocità ai nodi. Le misurazioni saranno effettuate con l'immissione di onde longitudinali con amplificazione e contenuto in frequenza opportuno, con strumentazione dotata di visione oscilloscopica. E' compresa la fornitura del data base numerico per l'elaborazione successiva (questa esclusa). prezzo riferito a n. 16 letture effettuate, previa demolizione dell'intonaco del pannello, sulle due facce			
		EURO CINQUECENTOQUARANTAUNO/06 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	541,06	541,06
6301	SIC24_20.22.20.2	Misurazione della velocità di propagazione delle onde soniche attraverso il materiale costituente la muratura (su una superficie di circa 0,65 m² e sulle due facce) conrestituzione grafica delle maglie 20 x 20 cm e valori della velocità ai nodi. Le misurazioni saranno effettuate con l'immissione di onde longitudinali con amplificazione e contenuto in frequenza opportuno, con strumentazione dotata di visione oscilloscopica. E' compresa la fornitura del data base numerico per l'elaborazione successiva (questa esclusa). sovrapprezzo per ogni lettura in più			
		EURO DICIOOTTO/34 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18,34	18,34
6302	SIC24_20.22.20.3	Misurazione della velocità di propagazione delle onde soniche attraverso il materiale costituente la muratura (su una superficie di circa 0,65 m² e sulle due facce) conrestituzione grafica delle maglie 20 x 20 cm e valori della velocità ai nodi. Le misurazioni saranno effettuate con l'immissione di onde			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1751
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		longitudinali con amplificazione e contenuto in frequenza opportuno, con strumentazione dotata di visione oscilloscopica. E' compresa la fornitura del data base numerico per l'elaborazione successiva (questa esclusa). sovrapprezzo per restituzione cromatica			
		EURO SESSANTAOTTO/78	€/cadauno	68,78	
		Incidenza manodopera: 79,05%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		68,78	
6303	SIC24_20.22.21	Esecuzione di una diffrazione a raggi X per l'individuazione qualitativa e semi-quantitativa delle specie mineralogiche dei materiali costitutivi(Raccomandazioni NorMaL 34/91). Deve essere fornita interpretazione dei risultati, relativo diffrattogramma, tabella di abbondanza semi-quantitativa ed a richiesta relativa scheda delle righe caratteristiche.			
		EURO TRECENTOQUATTORDICI/44	€/cadauno	314,44	
		Incidenza manodopera: 79,05%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		314,44	
6304	SIC24_20.22.22	Impianto cantiere ed installazione delle attrezzature sul primo punto di "misure reticolari" dirette in loco su manufatti, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione in nano-metri che si estende tra circa 10 - 6 e 10 -3. L'analisi dei modi di aggregazione è ottenuta attraverso la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari. La voce è da pagarsi una sola volta per un minimo di n. 5 misurazioni da eseguire nell'ambito di un metro quadrato. Compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, il posizionamento in assetto di lavoro. tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica. - per ogni impianto cantiere			
		EURO DUEMILAOTTO/64	€/cadauno	2.008,64	
		Incidenza manodopera: 73,35%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		2.008,64	
6305	SIC24_20.22.23	Esecuzione di "misure reticolari" in loco su solai, per conoscere e qualificare le caratteristiche del materiale e lo stato dei reticoli costitutivi, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm. L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un saggio campione previa scansione delle parti superficiali d'intonaco o di quanto serve per scoprire l'intradosso o l'estradosso. L'analisi costituisce una diagnostica in sito dei modi di aggregazione dei reticoli; è ottenuta attraverso la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce precocemente le loro possibili variazioni. Esclusi i ponteggi e/o il noleggio di piattaforme verticali e relativo manovratore. tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica. Per ogni prova un minimo di n.5 misurazioni nell'ambito di un metro quadrato. - per ogni misurazione			
		EURO CINQUECENTOCINQUANTANOVE/96	€/cadauno	559,96	
		Incidenza manodopera: 79,05%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		559,96	
6306	SIC24_20.22.24	Esecuzione di "misure reticolari" in loco su conglomerati bituminosi per conoscere e qualificare le caratteristiche e lo stato degli elementi costitutivi dell'emulsione bituminosa, del cemento, la presenza eventuale del riempimento e del granulato di base, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm. L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un saggio campione previa scansione delle parti superficiali per scoprire i diversi strati ed i relativi conglomerati specifici. L'analisi costituisce una diagnostica in sito dei modi di aggregazione dei reticoli; è ottenuta attraverso			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1752
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6307	SIC24_20.22.25	la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce precocemente le loro possibili variazioni. Esclusi i ponteggi e/o il noleggio di piattaforme verticali e relativo manovratore. Per ogni prova un minimo di n.5 misurazioni nell'ambito di un metro quadrato. tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica. - per ogni misurazione EURO TRECENTOQUARANTANOVE/97 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	349,97
				349,97
		Esecuzione di "misure reticolari" in loco su manufatti cementizi, calcestruzzi, malte, laterizi e ceramiche per conoscere e qualificare le caratteristiche e lo stato del materiale, la loro composizione mineralogica, le forme reticolari e il loro eventuale deterioramento, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm.Nonché, quando e dove possibile, le modalità di manifattura. L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un carotaggio campione per raggiungere parti profonde dell'opera.L'analisi costituisce una diagnostica in sito dei modi di aggregazione dei reticoli; è ottenuta attraverso la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce precocemente le loro possibili variazioni. Esclusi i ponteggi e/o il noleggio di piattaforme verticali e relativo manovratorePer ogni prova un minimo di n.5 misurazioni nell'ambito di un metro quadrato.tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica. - per ogni misurazione EURO CINQUECENTOCINQUANTANOVE/96 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	559,96
6308	SIC24_20.22.26			559,96
		Esecuzione di "misure reticolari" in loco, per conoscere e qualificare le caratteristiche e lo strato pedologico dei terreni, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm.L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un carotaggio per raggiungere gli strati sovrapposti del terreno e identificarne le caratteristiche e gli elementi costitutivi. L'analisi costituisce una diagnostica in sito della composizione dei terreni e dei i modi di aggregazione dei reticoli dei minerali costitutivi; è ottenuta attraverso la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce precocemente le loro possibili variazioni.Per ogni prova un minimo di n.5 misurazioni nell'ambito di un metro quadrato. tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica. - per ogni misurazione EURO TRECENTOQUARANTANOVE/97 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	349,97
				349,97
6309	SIC24_20.22.27	Esecuzione di "misure reticolari" in loco sulle armature dei viadotti per la determinazione del degrado ed in particolare le deformazioni reticolari legate alle tensioni residue, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm. Nonché, quando e dove possibile, le modalità di manifattura. L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un carotaggio campione per raggiungere parti profonde dell'opera. L'analisi costituisce una diagnostica in sito dei modi di aggregazione dei reticoli; è ottenuta attraverso		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1753
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6310	SIC24_20.22.27.1	la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce precocemente le loro possibili variazioni. Esclusi i ponteggi e/o il noleggio di piattaforme verticali e relativo manovratorePer ogni prova un minimo di n.5 misurazioni nell'ambito di un metro quadrato. tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Esecuzione di "misure reticolari" in loco sulle armature dei viadotti per la determinazione del degrado ed in particolare le deformazioni reticolari legate alle tensioni residue, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm. Nonché, quando e dove possibile, le modalità di manifattura. L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un carotaggio campione per raggiungere parti profonde dell'opera. L'analisi costituisce una diagnostica in sito dei modi di aggregazione dei reticoli; è ottenuta attraverso la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce precocemente le loro possibili variazioni. Esclusi i ponteggi e/o il noleggio di piattaforme verticali e relativo manovratorePer ogni prova un minimo di n.5 misurazioni nell'ambito di un metro quadrato. tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica.		
		per ogni misurazione per luce viadotto fino a m 5 EURO CINQUECENTOCINQUANTANOVE/96 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	559,96 559,96
6311	SIC24_20.22.27.2	Esecuzione di "misure reticolari" in loco sulle armature dei viadotti per la determinazione del degrado ed in particolare le deformazioni reticolari legate alle tensioni residue, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm. Nonché, quando e dove possibile, le modalità di manifattura. L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un carotaggio campione per raggiungere parti profonde dell'opera. L'analisi costituisce una diagnostica in sito dei modi di aggregazione dei reticoli; è ottenuta attraverso la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce precocemente le loro possibili variazioni. Esclusi i ponteggi e/o il noleggio di piattaforme verticali e relativo manovratorePer ogni prova un minimo di n.5 misurazioni nell'ambito di un metro quadrato. tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica.		
		per ogni misurazione per luce viadotto fino a m 10 EURO CINQUECENTONOVE/04 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	509,04 509,04
		Esecuzione di "misure reticolari" in loco sulle armature dei viadotti per la determinazione del degrado ed in particolare le deformazioni reticolari legate alle tensioni residue, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm. Nonché, quando e dove possibile, le modalità di manifattura. L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un carotaggio campione per raggiungere parti profonde dell'opera. L'analisi costituisce una diagnostica in sito dei modi di aggregazione dei reticoli; è ottenuta attraverso la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce		
6312	SIC24_20.22.27.3	Esecuzione di "misure reticolari" in loco sulle armature dei viadotti per la determinazione del degrado ed in particolare le deformazioni reticolari legate alle tensioni residue, utilizzando tecnologie robotiche con scala di osservazione compresa tra circa 10-6 e 10-3. Mm. Nonché, quando e dove possibile, le modalità di manifattura. L'analisi è di tipo non distruttivo e senza contatto quando e dove possibile; oppure richiede un carotaggio campione per raggiungere parti profonde dell'opera. L'analisi costituisce una diagnostica in sito dei modi di aggregazione dei reticoli; è ottenuta attraverso la diffrazione dei raggi x delle varie forme reticolari e riconosce		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1754
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		precocemente le loro possibili variazioni. Esclusi i ponteggi e/o il noleggio di piattaforme verticali e relativo manovratorePer ogni prova un minimo di n.5 misurazioni nell'ambito di un metro quadrato. tutte le varie fasi di misurazione delle indagini dovranno essere eseguite da un tecnico sperimentatore laureato ed assistito dal laboratorio ufficiale che dovrà certificare la corretta esecuzione delle prove e redigere il rapporto di prova finale, attraverso l'interpretazione e l'elaborazione dei dati con relativa documentazione grafica e fotografica. per ogni misurazione per luce viadotto superiore a m 10 EURO QUATTROCENTOESSANTASEI/63 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	466,63 466,63
6313	SIC24_20.22.28	Dosaggio dei sali solubili totali: esecuzione di una determinazione quantitativa dei sali totali presenti misurando la conducibilità elettrica totale della soluzione. Deve essere fornita relativa interpretazione dei risultati. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6314	SIC24_20.22.28.1	Dosaggio dei sali solubili totali: esecuzione di una determinazione quantitativa dei sali totali presenti misurando la conducibilità elettrica totale della soluzione. Deve essere fornita relativa interpretazione dei risultati. prevista soluzione acquosa EURO CENTODIECI/86 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	110,86 110,86
6315	SIC24_20.22.28.2	Dosaggio dei sali solubili totali: esecuzione di una determinazione quantitativa dei sali totali presenti misurando la conducibilità elettrica totale della soluzione. Deve essere fornita relativa interpretazione dei risultati. prevista su soluzione acquosa campione solido EURO CENTOTRENTAQUATTRO/96 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	134,96 134,96
6316	SIC24_20.22.29	Esecuzione di una disgregazione di malte aeree mediante differenti tecniche da definire ad hoc (es. shock termico in azoto liquido, acido cloridico diluito, EDTA a caldo, lavaggio ad ultrasuoni, ecc) e verifica della buona riuscita della disgregazione stessa mediante controllo macroscopico allo stereomicroscopio. Deve essere fornita relativa documentazione fotografica. EURO DUECENTOCINQUANTAOTTO/70 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	258,70 258,70
6317	SIC24_20.22.30	Analisi granulometrica per via secca: esecuzione di un curva granulometrica mediante setacciatura per via secca; tale analisi si può applicare anche al materiale sciolto ricavato dalla disgregazione di malte. Deve essere fornita relativa interpretazione dei risultati ottenuti con rispettivi valori statistici e grafici di frequenza e della curva cumulativa. EURO CENTOVENTIQUATTRO/17 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	124,17 124,17
6318	SIC24_20.22.31	Colorimetria a riflettanza: esecuzione di una misura colorimetrica a riflettanza per valutare in modo oggettivo, mediante l'acquisizione di coordinate colorimetriche di riferimento, l'aspetto cromatico e le eventuali variazioni (mediante il calcolo del Delta E di scarto). Deve essere fornita relativa tabella di coordinate colorimetriche. UNI EN 15886/2010 -Conservazione dei Beni Culturali-Metodi di prova - Misura del colore delle superficie.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1755
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTAOTTO/99 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	68,99	
6319	SIC24_20.22.32	Misura ponderale del contenuto d'acqua su superfici: esecuzione di misure del contenuto ponderale d'acqua all'interno di murature con prelievo con trapano a bassa velocità di rotazione con punta inferiore a 8 mm a diverse altezze e differenti profondità (in genere a 50 - 100 - 150 cm di altezza e fino a 5 - 10 - 15 cm di profondità); compresa eventuale sigillatura ed esclusi oneri dei trabattelli e/o ponteggi. Deve essere fornita relativa tabella dei dati ottenuti e grafico di contenuto ponderale d'acqua, interpretazione dei risultati, eventuale ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita.			
		EURO CENTOOTTANTADUE/61 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	182,61	
6320	SIC24_20.22.33	Analisi del contenuto di acqua: metodo al carburo di calcio. Determinazione del contenuto d'acqua mediante la misurazione della pressione dell'acetilene sviluppato nella reazione: $\text{CaC}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 + \text{Ca(OH)}_2$. Deve essere fornito resoconto di prova con localizzazione in pianta dei punti di prelievo e documentazione fotografica. - per singolo prelievo			
		EURO SESSANTADUE/09 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	62,09	
6321	SIC24_20.22.34	Indagine della fluorescenza dei raggi X (XRF) per ciascun punto di analisi (min.10 punti).			
		EURO SESSANTASEI/05 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	66,05	
6322	SIC24_20.23	PROVE DI CARICO STATICHE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6323	SIC24_20.23.1	Impianto cantiere ed installazione delle attrezzature per l'esecuzione di prove di carico su solaio o trave, compresi il trasporto in andata e ritorno, il carico e lo scarico dell'attrezzatura necessaria (serbatoi flessibili, 5 comparatori analogici centesimali e supporti, pompa sommersa con conta-l e tubazioni flessibili). La voce è da pagarsi una sola volta per tutte le prove da eseguire nell'ambito del cantiere. D.M.17/01/2018. - per ogni impianto cantiere temporaneo mobile del laboratorio			
		EURO DUEMILASETTANTACINQUE/64 Incidenza manodopera: 75,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.075,64	
6324	SIC24_20.23.2	Prova di carico su solaio o trave secondo D.M. 17/01/2018, a carico uniformemente distribuito eseguita con 5 comparatori analogici centesimali (precisione di 0.01 mm) e serbatoio flessibile riempibile con acqua, per luci massime fino a 6,00 m, escluse eventuali strutture di contenimento da compensarsi a parte. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per l'intera durata della prova compresa la fase di scarico.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6325	SIC24_20.23.2.1	Prova di carico su solaio o trave secondo D.M. 17/01/2018, a carico uniformemente distribuito eseguita con 5 comparatori analogici centesimali (precisione di 0.01 mm) e serbatoio flessibile riempibile con acqua, per luci massime fino a 6,00 m, escluse eventuali strutture di contenimento da compensarsi a parte. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per l'intera durata della prova compresa la fase di scarico. con carico di collaudo fino a 350 kg/m ² – per ogni prova			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1756
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6326	SIC24_20.23.2.2	EURO MILLEDUECENTOOTTO/25 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.208,25	
		Prova di carico su solaio o trave secondo D.M. 17/01/2018, a carico uniformemente distribuito eseguita con 5 comparatori analogici centesimali (precisione di 0.01 mm) e serbatoio flessibile riempibile con acqua, per luci massime fino a 6,00 m, escluse eventuali strutture di contenimento da compensarsi a parte. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per l'intera durata della prova compresa la fase di scarico. con carico di collaudo fino a 450 kg/m ² – per ogni prova		1.208,25	
6327	SIC24_20.23.2.3	EURO MILLECINQUECENTODIECI/32 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.510,32	
		Prova di carico su solaio o trave secondo D.M. 17/01/2018, a carico uniformemente distribuito eseguita con 5 comparatori analogici centesimali (precisione di 0.01 mm) e serbatoio flessibile riempibile con acqua, per luci massime fino a 6,00 m, escluse eventuali strutture di contenimento da compensarsi a parte. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per l'intera durata della prova compresa la fase di scarico. con carico di collaudo fino a 600 kg/m ² – per ogni prova		1.510,32	
6328	SIC24_20.24	EURO MILLENOVECENTOTRENTATRE/20 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.933,20	
		PROVE SUI PALI E MICROPALI (PROVE DI CARICO, DI INTEGRITA' E VERIFICA SULLA LUNGHEZZA) Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		1.933,20	
6329	SIC24_20.24.1	Impianto cantiere, trasporto in andata e ritorno ed installazione dell'attrezzatura necessaria per prove d'integrità su pali o micropalo di fondazione o con il metodo vibrazionale forzato mediante vibrodina, o con il metodo integrity tester (It-tester), o con il metodo Cross-Hole. Sono compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno. La voce è da pagarsi una sola volta per tutte le prove da eseguire nell'ambito del cantiere temporaneo mobile del laboratorio. ASTM D5882/2000. - per ogni impianto cantiere temporaneo mobile del laboratorio			
		EURO CINQUECENTONOVANTAQUATTRO/70 Incidenza manodopera: 75,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	594,70	
6330	SIC24_20.24.2	Prova di integrità dei pali o micropalo di fondazione con il metodo vibrazionale forzato mediante vibrodina, mediante strumentazione costituita da centralina (connessa ad un amplificatore), vibratore elettrodinamico ed accelerometro (per la ricezione dei segnali), compresa la registrazione e l'elaborazione dei valori acquisiti. Sono esclusi dalla prova gli oneri per la eventuale scapitozzatura dei pali, gli scavi e/o i rinterri per rendere accessibili i siti e gli eventuali ripristini. - per ogni prova			
		EURO QUATTROCENTOESSANTAOTTO/45 Incidenza manodopera: 75,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	468,45	
6331	SIC24_20.24.3	Prova di integrità e misura della lunghezza dei pali o micropalo di calcestruzzo indurito, pali integrity tester (It-tester) mediante strumentazione costituita da centralina elettronica di acquisizione ed elaborazione dati, geofono e martello energizzatore, compresa la registrazione del riflessogramma. Sono esclusi dalla prova gli oneri per la eventuale scapitozzatura dei pali, gli scavi e/o i rinterri per rendere accessibili i siti e gli eventuali ripristini. ASTM D5882/2000. - per ogni prova		468,45	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1757
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRECENTONOVANTAUNO/79 Incidenza manodopera: 75,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	391,79	391,79
6332	SIC24_20.24.4	Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto dall'impresa esecutrice dei lavori principali (con tubazione in PVC o Acciaio a 2 o 3 fori), per la valutazione della profondità effettiva delle strutture di fondazione, la loro integrità, l'omogeneità del materiale (verifica dell'assenza di difetti costruttivi quali vespai, dilavamenti, restrizioni intrusioni di materiale spurio), mediante strumentazione costituita da 3 sonde (trasmittente/ricevente), unità di acquisizione dati per la successiva elaborazione. ASTM D6760-02.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6333	SIC24_20.24.4.1	Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto dall'impresa esecutrice dei lavori principali (con tubazione in PVC o Acciaio a 2 o 3 fori), per la valutazione della profondità effettiva delle strutture di fondazione, la loro integrità, l'omogeneità del materiale (verifica dell'assenza di difetti costruttivi quali vespai, dilavamenti, restrizioni intrusioni di materiale spurio), mediante strumentazione costituita da 3 sonde (trasmittente/ricevente), unità di acquisizione dati per la successiva elaborazione. ASTM D6760-02. per la prima risalita eseguita su coppia di fori			
		EURO CINQUECENTOVENTISEI/67 Incidenza manodopera: 73,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	526,67	526,67
6334	SIC24_20.24.4.2	Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto dall'impresa esecutrice dei lavori principali (con tubazione in PVC o Acciaio a 2 o 3 fori), per la valutazione della profondità effettiva delle strutture di fondazione, la loro integrità, l'omogeneità del materiale (verifica dell'assenza di difetti costruttivi quali vespai, dilavamenti, restrizioni intrusioni di materiale spurio), mediante strumentazione costituita da 3 sonde (trasmittente/ricevente), unità di acquisizione dati per la successiva elaborazione. ASTM D6760-02. per la prima risalita eseguita su terna di fori			
		EURO SEICENTOCINQUANTAOTTO/33 Incidenza manodopera: 73,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	658,33	658,33
6335	SIC24_20.24.4.3	Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto dall'impresa esecutrice dei lavori principali (con tubazione in PVC o Acciaio a 2 o 3 fori), per la valutazione della profondità effettiva delle strutture di fondazione, la loro integrità, l'omogeneità del materiale (verifica dell'assenza di difetti costruttivi quali vespai, dilavamenti, restrizioni intrusioni di materiale spurio), mediante strumentazione costituita da 3 sonde (trasmittente/ricevente), unità di acquisizione dati per la successiva elaborazione. ASTM D6760-02. per ogni risalita successiva alla prima eseguita su coppia di fori			
		EURO CENTONOVE/72 Incidenza manodopera: 73,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	109,72	109,72
6336	SIC24_20.24.4.4	Prova ed analisi ultrasonica Cross-Hole su palo o micropalo, già predisposto dall'impresa esecutrice dei lavori principali (con tubazione in PVC o Acciaio a 2 o 3 fori), per la valutazione della profondità effettiva delle strutture di fondazione, la loro integrità, l'omogeneità del materiale (verifica dell'assenza di difetti costruttivi quali vespai, dilavamenti, restrizioni intrusioni di materiale spurio), mediante strumentazione costituita da 3 sonde (trasmittente/ricevente), unità di acquisizione dati per la successiva elaborazione. ASTM D6760-02. per ogni risalita successiva alla prima eseguita su terna di fori			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1758
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOSESANTANOVE/89 Incidenza manodopera: 73,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	169,89	
6337	SIC24_20.24.5	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018).			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6338	SIC24_20.24.5.1	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018). impianto cantiere, approntamento ed installazione di attrezzatura dell'attrezzatura per l'esecuzione della prima prova di carico su palo o micropalo, a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno e quanto altro occorre per l'esecuzione della prova			
		EURO MILLESETTANTACINQUE/49 Incidenza manodopera: 72,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.075,49	
					1.075,49
6339	SIC24_20.24.5.2	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018). Installazione dell'attrezzatura pesante necessaria per l'esecuzione di prova di carico su palo a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), successiva alla prima per il riposizionamento a corpo delle attrezzature di prova sul palo per tutte le prove da eseguire nell'ambito del cantiere temporaneo mobile del laboratorio.			
		EURO TRECENTOCINQUANTAOTTO/48 Incidenza manodopera: 72,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	358,48	
					358,48
6340	SIC24_20.24.5.3	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018). per esecuzione prova con carico di collaudo fino a 150 tonnellate			
		EURO MILLECENOTDICIANNOVE/50 Incidenza manodopera: 76,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.119,50	
					1.119,50
6341	SIC24_20.24.5.4	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1759
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018). per esecuzione prova con carico di collaudo da 150,01 a 450 t EURO MILLESEICENTOCINQUANTANOVE/92 Incidenza manodopera: 76,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.659,92 1.659,92
6342	SIC24_20.24.5.5	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 17/01/2018). per esecuzione prova con carico di collaudo da 450,01 a 1100 t EURO DUEMILACENTOOTTANTAOTTO/10 Incidenza manodopera: 76,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.188,10 2.188,10
6343	SIC24_20.25	PROVE DI CARICO SUI TIRANTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6344	SIC24_20.25.1	Impianto cantiere, approntamento comprensivo dell'installazione dell'attrezzatura per la prima prova di carico su tirante, compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno e quanto altro occorre per l'esecuzione della prova. - per ogni impianto cantiere EURO SEICENTOUNO/62 Incidenza manodopera: 75,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	601,62 601,62
6345	SIC24_20.25.2	Installazione dell'attrezzatura pesante necessaria per l'esecuzione di prova di carico su di carico su tirante, successiva alla prima, compreso il posizionamento in assetto di prova dell'attrezzatura sul tirante.Raccomandazioni A.I.C.A.P.. - per ogni installazione successiva alla prima per il riposizionamento a corpo delle attrezzature di prova sul tirante per tutte le prove da eseguire nell'ambito del cantiere temporaneo mobile del laboratorio. EURO DUECENTOTRENTACINQUE/17 Incidenza manodopera: 75,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	235,17 235,17
6346	SIC24_20.25.3	Prova di carico su tirante eseguita con un martinetto idraulico e monitoraggio degli spostamenti con 1 comparatore. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica.Raccomandazioni A.I.C.A.P.. - per ogni prova EURO QUATTROCENTOESSANTAUNO/04 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	461,04 461,04
6347	SIC24_21	LAVORI DI RECUPERO, RISTRUTTURAZIONE EMANUTENZIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6348	SIC24_21.1	DEMOLIZIONE E DISMISSIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6349	SIC24_21.1.1	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1760
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO TRECENTOCINQUANTASETTE/88 Incidenza manodopera: 73,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	357,88 357,88
6350	SIC24_21.1.2	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6351	SIC24_21.1.2.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico EURO TRECENTONOVANTACINQUE/18 Incidenza manodopera: 64,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	395,18 395,18
6352	SIC24_21.1.2.2	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano EURO CINQUECENTOCINQUANTAQUATTRO/41 Incidenza manodopera: 77,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	554,41 554,41
6353	SIC24_21.1.3	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6354	SIC24_21.1.3.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico EURO QUATTROCENTOCINQUANTA/29 Incidenza manodopera: 67,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	450,29 450,29
6355	SIC24_21.1.3.2	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano EURO SETTECENTOSEI/47 Incidenza manodopera: 75,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	706,47 706,47
6356	SIC24_21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO UNO/07 Incidenza manodopera: 73,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m² x cm	1,07 1,07
6357	SIC24_21.1.5	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1761
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6358	SIC24_21.1.5.1	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico EURO TRECENTOSEI/75 Incidenza manodopera: 73,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	306,75	306,75
6359	SIC24_21.1.5.2	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano EURO QUATTROCENTOOTTANTACINQUE/70 Incidenza manodopera: 75,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	485,70	485,70
6360	SIC24_21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO UNDICI/71 Incidenza manodopera: 74,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	11,71	11,71
6361	SIC24_21.1.7	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO VENTI/49 Incidenza manodopera: 74,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	20,49	20,49
6362	SIC24_21.1.8	Compenso addizionale al prezzo di cui all'articolo 21.1.7 per la maggior cura della dismissione delle lastre di marmi per la scelta, pulitura ed il deposito delle lastre riutilizzabili. EURO QUATTORDICI/87 Incidenza manodopera: 75,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	14,87	14,87
6363	SIC24_21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO DUE/17 Incidenza manodopera: 72,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m² x cm	2,17	2,17
6364	SIC24_21.1.10	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO TRE/54 Incidenza manodopera: 75,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	3,54	3,54
6365	SIC24_21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO QUATTRO/29 Incidenza manodopera: 73,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m² x cm	4,29	4,29
6366	SIC24_21.1.12	Scomposizione di solai in ferro e tavelloni di laterizio di qualsiasi luce e spessore ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1762
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6367	SIC24_21.1.13	Incidenza manodopera: 71,95%	EURO QUARANTA/19 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	40,19
		Demolizione di solai misti di qualsiasi luce e spessore di laterizio e cemento armato, compresi il taglio dei ferri, tutte le cautele occorrenti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			40,19
		Incidenza manodopera: 72,84%	EURO CINQUANTAQUATTRO/75 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	54,75
6368	SIC24_21.1.14	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			54,75
		Incidenza manodopera: 71,96%	EURO OTTO/37 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	8,37
		Rimozione di opere in ferro quali travi, mensole e simili, compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			8,37
6369	SIC24_21.1.15	Incidenza manodopera: 71,94%	EURO ZERO/502 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	0,502
		Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			0,502
		Incidenza manodopera: 71,95%	EURO SEDICI/75 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,75
6370	SIC24_21.1.16	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			16,75
		Incidenza manodopera: 71,95%	EURO CINQUE/02 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,02
		Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			5,02
6371	SIC24_21.1.17	Incidenza manodopera: 71,96%	EURO CINQUE/58 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,58
		Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			5,58
		Incidenza manodopera: 71,95%	EURO SEI/70 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6,70
6372	SIC24_21.1.18	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compresi la selezione, pulitura ed accatastamento per il successivo impiego.			6,70
		Incidenza manodopera: 71,81%	EURO SEDICI/41 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,41
		Scomposizione di piccola orditura e/o tavolato in legno (esclusa la grossa armatura), compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			16,41
6373	SIC24_21.1.19	Incidenza manodopera: 71,95%	EURO CINQUE/58 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,58
		Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compresi la selezione, pulitura ed accatastamento per il successivo impiego.			5,58
		Incidenza manodopera: 71,95%	EURO SEI/70 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6,70
6374	SIC24_21.1.20	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compresi la selezione, pulitura ed accatastamento per il successivo impiego.			6,70
		Incidenza manodopera: 71,81%	EURO SEDICI/41 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,41
		Scomposizione di piccola orditura e/o tavolato in legno (esclusa la grossa armatura), compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			16,41
6375	SIC24_21.1.21	Incidenza manodopera: 71,95%	EURO CINQUE/02 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,02
		Scomposizione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			5,02
		Incidenza manodopera: 71,95%	EURO CINQUE/02 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,02
6376	SIC24_21.1.22	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			5,02
		Incidenza manodopera: 71,95%	EURO CINQUE/02 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	5,02
		Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			5,02

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1763
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEI/93 Incidenza manodopera: 71,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	6,93 6,93	
6376	SIC24_21.1.22	Scomposizione di grossa armatura di tetti (arcarecci e capriate) compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO VENTI/14 Incidenza manodopera: 58,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	20,14 20,14	
6377	SIC24_21.1.23	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. EURO QUATTRO/52 Incidenza manodopera: 71,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	4,52 4,52	
6378	SIC24_21.1.24	Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. EURO VENTITRE/68 Incidenza manodopera: 71,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	23,68 23,68	
6379	SIC24_21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. EURO TRENTAOTTO/71 Incidenza manodopera: 13,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	38,71 38,71	
6380	SIC24_21.2	MURATURE, RISANAMENTI DI MURATURE E SARCITURE DI LESIONI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6381	SIC24_21.2.1	Muratura ordinaria in pietrame calcareo o lavico con malta avente le caratteristiche di resistenza previste in progetto nel rispetto del D.M.17/01/2018, entro o fuori terra, di qualunque spessore e forma, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza o incassatura per la collocazione di infissi di qualsiasi dimensione e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOESSANTASEI/48 Incidenza manodopera: 53,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	366,48 366,48	
6382	SIC24_21.2.2	Compenso per la realizzazione di faccia vista sulle murature di pietrame calcareo o lavico spessore 15 cm circa, compresi la scelta del pietrame idoneo, la sua lavorazione, compreso l'allettamento, la rabboccatura e stilatura dei giunti con malta da muratura resistente ai sali, esente da cemento, a base di calce idraulica naturale ed Eco-Pozzolana, sabbie naturali, speciali additivi e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.- per ogni m² di superficie realizzata EURO CENTOVENTISEI/31 Incidenza manodopera: 38,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	126,31 126,31	
6383	SIC24_21.2.3	Muratura di mattoni pieni e malta avente le caratteristiche di resistenza			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1764
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		previste in progetto nel rispetto del D.M. 17/01/2018, eseguita a cucì e scuci per piccoli tratti, compresi l'onere per il perfetto raccordo con le murature esistenti e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte. EURO MILLEQUARANTA/50 Incidenza manodopera: 44,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.040,50 1.040,50
6384	SIC24_21.2.4	Sigillatura con malta di cemento e/o resine epossidiche o per sarcitura di piccole lesioni di larghezza fino a 2 cm su tramezzi o muratura di tamponamento compresi la scarnitura delle stesse, la pulitura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte. EURO TRE/15 Incidenza manodopera: 63,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3,15 3,15
6385	SIC24_21.2.5	Sarcitura di lesioni di larghezza da 2 a 7 cm, in muratura di qualsiasi tipo, compresi il taglio a coda di rondine, la suggellatura con rottami di mattone e scaglie di pietra dura e malta di cemento nonché ogni altro onere e magistero. EURO DIECI/92 Incidenza manodopera: 64,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,92 10,92
6386	SIC24_21.2.6	Sarcitura di lesioni in muratura di qualsiasi tipo con catenelle di mattoni a una testa in profondità e a due teste di larghezza, eseguita con malta tixotropica, fibrorinforzata antiritiro e leggermente espansiva compresa la demolizione della muratura per creare la sede dei mattoni ed ogni altro onere e magistero. EURO QUARANTAOTTO/31 Incidenza manodopera: 55,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	48,31 48,31
6387	SIC24_21.2.7	Formazione di cordoli, ancorati per tre facce nelle murature esistenti, mediante la fornitura e posa in opera di calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XC1, XC2 e classe di consistenza S4 con l'aggiunta di additivo antiritiro, compresi la demolizione della muratura in breccia, eseguita a tratti, anche per la formazione delle eventuali necessarie nicchie passanti per ancoraggi a coda di rondine, comprese le necessarie casseforme, il carico dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni sul cassone di raccolta, e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, esclusi l'armatura in acciaio ed il trasporto a rifiuto. EURO MILLECENTOVENTI/32 Incidenza manodopera: 56,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.120,32 1.120,32
6388	SIC24_21.2.8	Formazione di architravi in setti murari con funzione portante di qualunque tipo e spessore, compresi il taglio, l'eventuale demolizione della muratura in breccia, compresa armatura in acciaio ad aderenza migliorata B450C ovvero profilati in acciaio S275 tipo IPE doppia T, le casseforme, il getto con calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XC1, XC2 e classe di consistenza S4, con l'aggiunta di additivo antiritiro, la realizzazione degli appoggi, il riempimento con mattoni o laterizi, il carico dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni sul cassone di raccolta, e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6389	SIC24_21.2.8.1	Formazione di architravi in setti murari con funzione portante di qualunque tipo e spessore, compresi il taglio, l'eventuale demolizione della muratura in breccia, compresa armatura in acciaio ad aderenza migliorata B450C ovvero profilati in acciaio S275 tipo IPE doppia T, le casseforme, il getto con calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XC1, XC2 e classe di consistenza S4, con l'aggiunta di additivo antiritiro, la realizzazione degli appoggi, il riempimento con mattoni o laterizi, il carico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1765
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6390	SIC24_21.2.8.2	dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni sul cassone di raccolta, e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto. costituito in calcestruzzo ed acciaio ad aderenza migliorata B450C EURO MILLETRECENTOOTTANTACINQUE/40 Incidenza manodopera: 45,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	1.385,40 1.385,40
		Formazione di architravi in setti murari con funzione portante di qualunque tipo e spessore, compresi il taglio, l'eventuale demolizione della muratura in breccia, compresa armatura in acciaio ad aderenza migliorata B450C ovvero profilati in acciaio S275 tipo IPE doppia T, le casseforme, il getto con calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XC1, XC2 e classe di consistenza S4, con l'aggiunta di additivo antiritiro, la realizzazione degli appoggi, il riempimento con mattoni o laterizi, il carico dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni sul cassone di raccolta, e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto. costituito da profilati in acciaio S275 tipo IPE doppia T EURO DUEMILACINQUANTASETTE/78 Incidenza manodopera: 15,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	2.057,78 2.057,78
6391	SIC24_21.2.9	Fornitura e posa in opera di tiranti in ferro di idoneo diametro per murature portanti, completi di filettatura alle estremità, piastre di ancoraggio, pezzi speciali, bulloneria, tensionamento, sigillatura, riparazione delle parti smosse, due mani di colore antiruggine sulle due parti metalliche rimaste in vista, esclusa la formazione dei fori, compresi la chiusura degli stessi ed ogni altro onere e magistero. EURO QUATTORDICI/08 Incidenza manodopera: 35,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	14,08 14,08
		Consolidamento di pareti mediante l'applicazione su una sola faccia di rete elettrosaldata, con tondini Ø 8 mm di acciaio a maglia quadrata di 10x10 cm, su muratura di qualsiasi genere, previa pulitura, abbondante lavaggio della superficie muraria. Sono compresi nel prezzo: l'ancoraggio della rete alla muratura tramite tondini di acciaio Ø 6 mm infissi nella muratura in numero non inferiore a 4 per metro quadrato di parete, la legatura della rete al tondino di acciaio Ø 6 mm ancorato alla muratura, la perforazione delle pareti. La sigillatura dei fori con iniezioni a pressione di malta di cemento antiritiro dosata a M15 di cemento tipo 32,5 R, applicazione di strato di malta cementizia a 300 kg a pasta fine di spessore non superiore a 3 cm, con l'aggiunta di additivo antiritiro, a rifinitura fratazzata, ed ogni altro onere risultante per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi l'eventuale rimozione del vecchio intonaco da compensare a parte ed il trasporto a rifiuto. EURO SETTANTASETTE/79 Incidenza manodopera: 53,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	77,79 77,79
6393	SIC24_21.2.11	Consolidamento di pareti in muratura mediante tecnica dell'intonaco armato "CRM" (Composite Reinforced Mortar) con applicazione di una rete a maglia quadrata costituita da fibre di vetro alcali resistente A.R., preimpregnata (FRP) ad elevata resistenza, modulo elastico a trazione > di 23.000 MPa e allungamento a rottura > dell' 1,5%, fissata alla muratura mediante n. 4 connettori al m² a "L" in fibra di vetro alcali resistente e resina termoindurente di tipo vinilestere -epossidico, aventi diametro equivalente =7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario (inserimento nella muratura per 2/3 dello spessore) applicati entro foro mediante fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene idonea per carichi strutturali (per intervento su due lati sovrapporre i connettori entro foro per almeno 10 cm). Il sistema di rinforzo deve essere conforme alle Linee guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.. La rete dovrà essere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1766
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		posta in opera in abbinamento ad una malta per intonaci e da muratura traspirante, ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica, ai sensi della norma europea EN 998-2, a basso modulo elastico, in uno spessore complessivo di 3 cm. Sono compresi nel prezzo: la formazione dei fori da praticare sul supporto, l'arrotondamento degli spigoli delle muratura o la fornitura di eventuali pezzi speciali, la sovrapposizione della rete di 15 cm in corrispondenza delle giunzioni, la formazione dei sestii, la rifinitura frattazzata, e tutto quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi da computarsi a parte: la rimozione del vecchio intonaco ed il trasporto a rifiuto, la ricostruzione delle parti mancanti o particolarmente danneggiate, e lo strato di finitura. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6394	SIC24_21.2.11.1	Consolidamento di pareti in muratura mediante tecnica dell'intonaco armato "CRM" (Composite Reinforced Mortar) con applicazione di una rete a maglia quadrata costituita da fibre di vetro alcali resistente A.R., preimpregnata (FRP) ad elevata resistenza, modulo elastico a trazione > di 23.000 MPa e allungamento a rottura > dell' 1,5%, fissata alla muratura mediante n. 4 connettori al m² a "L" in fibra di vetro alcali resistente e resina termoindurente di tipo vinilestere -epossidico, aventi diametro equivalente =7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario (inserimento nella muratura per 2/3 dello spessore) applicati entro foro mediante fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene idonea per carichi strutturali (per intervento su due lati sovrapporre i connettori entro foro per almeno 10 cm). Il sistema di rinforzo deve essere conforme alle Linee guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento ad una malta per intonaci e da muratura traspirante, ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica, ai sensi della norma europea EN 998-2, a basso modulo elastico, in uno spessore complessivo di 3 cm. Sono compresi nel prezzo: la formazione dei fori da praticare sul supporto, l'arrotondamento degli spigoli delle muratura o la fornitura di eventuali pezzi speciali, la sovrapposizione della rete di 15 cm in corrispondenza delle giunzioni, la formazione dei sestii, la rifinitura frattazzata, e tutto quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi da computarsi a parte: la rimozione del vecchio intonaco ed il trasporto a rifiuto, la ricostruzione delle parti mancanti o particolarmente danneggiate, e lo strato di finitura. resistenza a trazione della rete compresa fra 55 e 85 kN/m EURO CENTOQUINDICI/93 Incidenza manodopera: 9,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	115,93 115,93
6395	SIC24_21.2.11.2	Consolidamento di pareti in muratura mediante tecnica dell'intonaco armato "CRM" (Composite Reinforced Mortar) con applicazione di una rete a maglia quadrata costituita da fibre di vetro alcali resistente A.R., preimpregnata (FRP) ad elevata resistenza, modulo elastico a trazione > di 23.000 MPa e allungamento a rottura > dell' 1,5%, fissata alla muratura mediante n. 4 connettori al m² a "L" in fibra di vetro alcali resistente e resina termoindurente di tipo vinilestere -epossidico, aventi diametro equivalente =7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario (inserimento nella muratura per 2/3 dello spessore) applicati entro foro mediante fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene idonea per carichi strutturali (per intervento su due lati sovrapporre i connettori entro foro per almeno 10 cm). Il sistema di rinforzo deve essere conforme alle Linee guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento ad una malta per intonaci e da muratura traspirante, ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica, ai sensi della norma europea EN 998-2, a basso modulo elastico, in uno spessore complessivo di 3 cm. Sono compresi nel prezzo: la formazione dei fori da praticare sul supporto, l'arrotondamento degli spigoli delle muratura o la fornitura di eventuali pezzi speciali, la sovrapposizione della rete di 15 cm in corrispondenza delle giunzioni, la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1767
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6396	SIC24_21.2.12	formazione dei sestì, la rifinitura frattazzata, e tutto quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi da computarsi a parte: la rimozione del vecchio intonaco ed il trasporto a rifiuto, la ricostruzione delle parti mancanti o particolarmente danneggiate, e lo strato di finitura. resistenza a trazione della rete oltre 85 kN/m		
		EURO CENTOVENTIOTTO/04	€/metro quadrato	128,04
		Incidenza manodopera: 8,22%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		128,04
6397	SIC24_21.2.13	Rimozione, pulitura, accatastamento e ricollocazione con malta idonea di parti strutturali o architettoniche in pietra quali mostre, riquadri, stipiti, portali ecc. Sono compresi i mezzi necessari allo smontaggio e al calo in basso, la liberazione della muratura di tenuta e tutto quanto occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte ad esclusione delle puntellature e del trasporto a discarica dei materiali di risulta, da compensarsi a parte. - per ogni dm³ di manufatto in pietra		
		EURO DUE/22	€/dm³	2,22
		Incidenza manodopera: 69,04%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		2,22
6398	SIC24_21.2.14	Collocazione di lastre di marmo provenienti dalla dismissione, poste in opera con malta di allettamento idonea, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO SESSANTAOTTO/23	€/metro quadrato	68,23
		Incidenza manodopera: 69,78%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		68,23
6399	SIC24_21.2.15	Preparazione della muratura, per l'intervento di cui all'art. 21.2.15, consistente nella messa a nudo delle murature per una fascia orizzontale che va dalla base del muro fino a 50-100 cm oltre la linea che caratterizza l'altezza di risalita dell'umidità, rimozione delle eventuali parti friabili, sgrassatura, spazzolatura delle superfici con spazzola metallica, ripristino con malta di calce idraulica e sabbia delle cavità, applicazione di malta osmotica ad effetto cristallizzante in misura complessiva di 3 ÷ 4 kg/m² stesa in due mani con rapporto di miscelazione (solido/liquido) 2:1 per la prima mano (primer) e 3:1 per le mani successive, compresa la successiva rinzaффatura, ad indurimento avvenuto, con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRENTAUNO/47	€/metro quadrato	31,47
		Incidenza manodopera: 48,22%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		31,47
6400	SIC24_21.2.16	Risanamento di murature per umidità risalente con l'impiego di una miscela di resine siliciche o silaniche, con aggiunta di silicati in soluzione ipotensiva, ad elevata capacità di penetrazione, mediante iniezione fino a saturazione entro fori leggermente inclinati praticati alla base delle murature ogni 10-12 cm e per una profondità pari a 3/4 dello spessore, su pareti preventivamente preparate, compreso l'impiego degli iniettori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. A garanzia della qualità, il prodotto dovrà essere accompagnato dalla certificazione di qualità.		
		EURO CINQUE/63	€/m x cm	5,63
		Incidenza manodopera: 26,30%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		5,63
6400	SIC24_21.2.16	Fornitura e posa in opera di materiale cementizio inorganico a penetrazione capillare per l'esecuzione di barriera chimica atta ad impedire l'umidità per risalita nelle murature, il composto penetrerà per osmosi nei capillari dei materiali da costruzione creando una barriera impermeabile all'acqua ma permeabile al vapore. Il materiale verrà iniettato per colata in appositi fori del diametro di 22 mm precedentemente praticati nella muratura, i fori verranno quindi sigillati con malta a ritiro compensato. A garanzia della qualità, il prodotto dovrà essere accompagnato dalla certificazione di qualità. Il materiale dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere per la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1768
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		perforazione dei fori ed escluso l'eliminazione dell'intonaco e il successivo trattamento protettivo da compensarsi a parte.			
		EURO DUE/25	€/m x cm	2,25	
		Incidenza manodopera: 55,84%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		2,25	
6401	SIC24_21.2.17	Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte a calce o a colla, tinte lavabili, vernici, ecc. anche a più strati, stuccatura di eventuali fori con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, ripulitura, lo sgombero, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta e quanto altro necessario per dare la superficie pronta per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto.			
		EURO CINQUE/38	€/metro quadrato	5,38	
		Incidenza manodopera: 78,36%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		5,38	
6402	SIC24_21.2.18	Preparazione alla tinteggiatura di superfici interne intonacate, rifinite mediante rasatura totale con gesso dolce e successiva scartavetratura e spolveratura per dare le stesse perfettamente piane e lisce, compreso il fissativo impregnante, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.			
		EURO DODICI/76	€/metro quadrato	12,76	
		Incidenza manodopera: 66,04%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		12,76	
6403	SIC24_21.2.19	Fornitura e posa in opera di controparete su superfici interne verticali, costituito da un pannello, marcato CE, in lana di vetro incollato ad una lastra di gesso, di spessore non inferiore a 12,5 mm, con interposto un foglio di alluminio, conforme alla norma UNI EN 13950, con caratteristiche tali da consentire un isolamento acustico migliorato del 20%, e una resistenza termica R per metro quadrato e per spessore del pannello di lana di vetro, così distinta: - R = 0,90 K/W per spessori di 30 mm di lana di vetro; - R = 1,25 K/W per spessori di 40 mm di lana di vetro; - R = 1,55 K/W per spessori di 50 mm di lana di vetro; - R = 1,85 K/W per spessori di 60 mm di lana di vetro. La resistenza al fuoco garantita dovrà essere con Euroclasse di infiammabilità A2-s1 d0 (EN 13501-1), la resistenza al passaggio del vapore acqueo garantita dovrà essere non inferiore a 2.500. I pannelli saranno incollati alle pareti esistenti, asciutte e prive di asperità o non a piombo per più di 20 mm, con blocchetti di malta di gesso disposti opportunamente per garantire l'ancoraggio e la sigillatura dei giunti, compresi gli eventuali risvolti di raccordo, gli sfridi, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
6404	SIC24_21.2.19.1	Fornitura e posa in opera di controparete su superfici interne verticali, costituito da un pannello, marcato CE, in lana di vetro incollato ad una lastra di gesso, di spessore non inferiore a 12,5 mm, con interposto un foglio di alluminio, conforme alla norma UNI EN 13950, con caratteristiche tali da consentire un isolamento acustico migliorato del 20%, e una resistenza termica R per metro quadrato e per spessore del pannello di lana di vetro, così distinta: - R = 0,90 K/W per spessori di 30 mm di lana di vetro; - R = 1,25 K/W per spessori di 40 mm di lana di vetro; - R = 1,55 K/W per spessori di 50 mm di lana di vetro; - R = 1,85 K/W per spessori di 60 mm di lana di vetro. La resistenza al fuoco garantita dovrà essere con Euroclasse di infiammabilità A2-s1 d0 (EN 13501-1), la resistenza al passaggio del vapore acqueo garantita dovrà essere non inferiore a 2.500. I pannelli saranno incollati alle pareti esistenti, asciutte e prive di asperità o non a piombo per più di 20 mm, con blocchetti di malta di gesso disposti opportunamente per garantire l'ancoraggio e la sigillatura dei giunti, compresi gli eventuali risvolti di raccordo, gli sfridi, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1769
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6405	SIC24_21.2.19.2	per pannelli con spessore di 30 mm di lana di vetro EURO QUARANTASETTE/60 Incidenza manodopera: 23,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	47,60 47,60
		Fornitura e posa in opera di controparete su superfici interne verticali, costituito da un pannello, marcato CE, in lana di vetro incollato ad una lastra di gesso, di spessore non inferiore a 12,5 mm, con interposto un foglio di alluminio, conforme alla norma UNI EN 13950, con caratteristiche tali da consentire un isolamento acustico migliorato del 20%, e una resistenza termica R per metro quadrato e per spessore del pannello di lana di vetro, così distinta: - R = 0,90 K/W per spessori di 30 mm di lana di vetro; - R = 1,25 K/W per spessori di 40 mm di lana di vetro; - R = 1,55 K/W per spessori di 50 mm di lana di vetro; - R = 1,85 K/W per spessori di 60 mm di lana di vetro. La resistenza al fuoco garantita dovrà essere con Euroclasse di infiammabilità A2-s1 d0 (EN 13501-1), la resistenza al passaggio del vapore acqueo garantita dovrà essere non inferiore a 2.500. I pannelli saranno incollati alle pareti esistenti, asciutte e prive di asperità o non a piombo per più di 20 mm, con blocchetti di malta di gesso disposti opportunamente per garantire l'ancoraggio e la sigillatura dei giunti, compresi gli eventuali risvolti di raccordo, gli sfridi, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pannelli con spessore di 40 mm di lana di vetro EURO CINQUANTASETTE/70 Incidenza manodopera: 19,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	57,70 57,70
6406	SIC24_21.2.19.3	Fornitura e posa in opera di controparete su superfici interne verticali, costituito da un pannello, marcato CE, in lana di vetro incollato ad una lastra di gesso, di spessore non inferiore a 12,5 mm, con interposto un foglio di alluminio, conforme alla norma UNI EN 13950, con caratteristiche tali da consentire un isolamento acustico migliorato del 20%, e una resistenza termica R per metro quadrato e per spessore del pannello di lana di vetro, così distinta: - R = 0,90 K/W per spessori di 30 mm di lana di vetro; - R = 1,25 K/W per spessori di 40 mm di lana di vetro; - R = 1,55 K/W per spessori di 50 mm di lana di vetro; - R = 1,85 K/W per spessori di 60 mm di lana di vetro. La resistenza al fuoco garantita dovrà essere con Euroclasse di infiammabilità A2-s1 d0 (EN 13501-1), la resistenza al passaggio del vapore acqueo garantita dovrà essere non inferiore a 2.500. I pannelli saranno incollati alle pareti esistenti, asciutte e prive di asperità o non a piombo per più di 20 mm, con blocchetti di malta di gesso disposti opportunamente per garantire l'ancoraggio e la sigillatura dei giunti, compresi gli eventuali risvolti di raccordo, gli sfridi, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pannelli con spessore di 50 mm di lana di vetro EURO SESSANTAQUATTRO/47 Incidenza manodopera: 17,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	64,47 64,47
		Fornitura e posa in opera di controparete su superfici interne verticali, costituito da un pannello, marcato CE, in lana di vetro incollato ad una lastra di gesso, di spessore non inferiore a 12,5 mm, con interposto un foglio di alluminio, conforme alla norma UNI EN 13950, con caratteristiche tali da consentire un isolamento acustico migliorato del 20%, e una resistenza termica R per metro quadrato e per spessore del pannello di lana di vetro, così distinta: - R = 0,90 K/W per spessori di 30 mm di lana di vetro; - R = 1,25 K/W per spessori di 40 mm di lana di vetro; - R = 1,55 K/W per spessori di 50 mm di lana di vetro; - R = 1,85 K/W per spessori di 60 mm di lana di vetro. La resistenza al fuoco garantita dovrà essere con Euroclasse di		
6407	SIC24_21.2.19.4			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1770
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		infiammabilità A2-s1 d0 (EN 13501-1), la resistenza al passaggio del vapore acqueo garantita dovrà essere non inferiore a 2.500. I pannelli saranno incollati alle pareti esistenti, asciutte e prive di asperità o non a piombo per più di 20 mm, con blocchetti di malta di gesso disposti opportunamente per garantire l'ancoraggio e la sigillatura dei giunti, compresi gli eventuali risvolti di raccordo, gli sfridi, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pannelli con spessore di 60 mm di lana di vetro EURO SETTANTAQUATTRO/27 Incidenza manodopera: 14,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	74,27 74,27
6408	SIC24_21.2.20	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6409	SIC24_21.2.20.1	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1771
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. su un lato della parete - maglia 33x33 mm, spessore 3 mm, numero di barre/metro/lato 30, in G.F.R.P EURO CENTOTRENTASETTE/12 Incidenza manodopera: 16,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	137,12	
6410	SIC24_21.2.20.2	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. su un lato della parete - maglia 66x66 mm, spessore 3 mm, numero di barre/metro/lato 15, in G.F.R.P EURO CENTODICIASSETTE/76 Incidenza manodopera: 18,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	117,76	
6411	SIC24_21.2.20.3	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1772
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6412	SIC24_21.2.20.4	per spessori della parete fino a 60 cm. su un lato della parete - maglia 99x99 mm, spessore 3 mm, numero di barre/metro/lato 10, in G.F.R.P	€/metro quadrato	
		EURO CENTOUNDICI/80 Incidenza manodopera: 19,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		111,80
				111,80
6413	SIC24_21.2.20.5	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm ² , resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m ² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. su due lati della parete - maglia 33x33 mm, spessore 3 mm, numero di barre/metro/lato 30, in G.F.R.P	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOESSANTASEI/79 Incidenza manodopera: 16,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		266,79
				266,79

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1773
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6414	SIC24_21.2.20.6	su due lati della parete - maglia 66x66 mm, spessore 3 mm, numero di barre/metro/lato 15, in G.F.R.P EURO DUECENTOVENTINOVE/57 Incidenza manodopera: 19,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	229,57
		Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. su due lati della parete - maglia 99x99 mm, spessore 3 mm, numero di barre/metro/lato 10, in G.F.R.P EURO DUECENTOQUATTORDICI/68 Incidenza manodopera: 20,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		229,57
6415	SIC24_21.2.21	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 5,7 kN e allungamento a rottura 1,1%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm.	€/metro quadrato	214,68
				214,68

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1774
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6416	SIC24_21.2.21.1	Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 5,7 kN e allungamento a rottura 1,1%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. su un lato della parete - maglia 66x66 mm, spessore 5 mm, numero di barre/metro/lato 15, in G.F.R.P		
6417	SIC24_21.2.21.2	EURO CENTOTRENTADUE/65	€/metro quadrato	132,65
		Incidenza manodopera: 16,61%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		132,65
6417	SIC24_21.2.21.2	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 5,7 kN e allungamento a rottura 1,1%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. su un lato della parete - maglia 99x99 mm, spessore 5 mm, numero di barre/metro/lato 10, in G.F.R.P		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1775
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6418	SIC24_21.2.21.3	EURO CENTOVENTIDUE/23 Incidenza manodopera: 18,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	122,23	
		Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm ² , resistenza a trazione della singola barra 5,7 kN e allungamento a rottura 1,1%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m ² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. su due lati della parete - maglia 66x66 mm, spessore 5 mm, numero di barre/metro/lato 15, in G.F.R.P			
		EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/34 Incidenza manodopera: 16,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	259,34	
6419	SIC24_21.2.21.4	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm ² , resistenza a trazione della singola barra 5,7 kN e allungamento a rottura 1,1%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m ² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere, privo di stirene; l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare); applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8.000-12.000 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm. su due lati della parete - maglia 99x99 mm, spessore 5 mm, numero di barre/metro/lato 10, in G.F.R.P			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1776
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOTRENTASETTE/02 Incidenza manodopera: 18,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	237,02	237,02
6420	SIC24_21.2.22	Rinforzo e consolidamento di pareti del tipo "faccia a vista", mediante tecnica della ristilatura armata con armatura sottofuga, che prevede: eventuale rimozione dell'intonaco esistente (non inclusa), scarifica e pulizia dei giunti di malta per una profondità di 6/7 cm (non inclusa) seguendo lo schema precedentemente individuato; applicazione, sulle facce da mantenere "a vista" di un trefolo in acciaio inox a 49 fili, diametro minimo 3 mm, da annegare nella malta di ristilatura; inserimento in perfori iniettati con idonee miscele leganti da eseguire in numero non inferiore a 5/m², di idonei connettori costituiti da barra in acciaio inox di diametro 8 mm e lunghezza opportuna, da inserire nella muratura fino ad una profondità pari a 2/3 dello spessore murario per interventi su un lato, oppure fino a raggiungimento del paramento opposto per interventi su entrambi i lati, completi di sistema di aggancio ai trefoli; stilatura della "faccia a vista" della muratura (non inclusa) con idonea malta strutturale di resistenza a compressione > 12 Mpa, da eseguirsi con strumentazione idonea secondo le indicazioni della D.L.. E' inoltre compresa l'accessoristica in acciaio inox e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Applicazione su murature di spessore fino a 60 cm.			
6421	SIC24_21.2.22.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Rinforzo e consolidamento di pareti del tipo "faccia a vista", mediante tecnica della ristilatura armata con armatura sottofuga, che prevede: eventuale rimozione dell'intonaco esistente (non inclusa), scarifica e pulizia dei giunti di malta per una profondità di 6/7 cm (non inclusa) seguendo lo schema precedentemente individuato; applicazione, sulle facce da mantenere "a vista" di un trefolo in acciaio inox a 49 fili, diametro minimo 3 mm, da annegare nella malta di ristilatura; inserimento in perfori iniettati con idonee miscele leganti da eseguire in numero non inferiore a 5/m², di idonei connettori costituiti da barra in acciaio inox di diametro 8 mm e lunghezza opportuna, da inserire nella muratura fino ad una profondità pari a 2/3 dello spessore murario per interventi su un lato, oppure fino a raggiungimento del paramento opposto per interventi su entrambi i lati, completi di sistema di aggancio ai trefoli; stilatura della "faccia a vista" della muratura (non inclusa) con idonea malta strutturale di resistenza a compressione > 12 Mpa, da eseguirsi con strumentazione idonea secondo le indicazioni della D.L.. E' inoltre compresa l'accessoristica in acciaio inox e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Applicazione su murature di spessore fino a 60 cm. su una faccia di murature in pietrame, con trefoli disposti a formare una maglia di circa 30x30 cm, per il rinforzo diffuso, secondo la tecnica "Reticolatus"			
		EURO CENTOQUARANTA/24 Incidenza manodopera: 24,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	140,24	140,24
6422	SIC24_21.2.22.2	Rinforzo e consolidamento di pareti del tipo "faccia a vista", mediante tecnica della ristilatura armata con armatura sottofuga, che prevede: eventuale rimozione dell'intonaco esistente (non inclusa), scarifica e pulizia dei giunti di malta per una profondità di 6/7 cm (non inclusa) seguendo lo schema precedentemente individuato; applicazione, sulle facce da mantenere "a vista" di un trefolo in acciaio inox a 49 fili, diametro minimo 3 mm, da annegare nella malta di ristilatura; inserimento in perfori iniettati con idonee miscele leganti da eseguire in numero non inferiore a 5/m², di idonei connettori costituiti da barra in acciaio inox di diametro 8 mm e lunghezza opportuna, da inserire nella muratura fino ad una profondità pari a 2/3 dello spessore murario per interventi su un lato, oppure fino a raggiungimento del paramento opposto per interventi su entrambi i lati, completi di sistema di aggancio ai trefoli; stilatura della "faccia a vista" della muratura (non inclusa) con idonea malta strutturale di resistenza a compressione > 12 Mpa, da eseguirsi con			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1777
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		strumentazione idonea secondo le indicazioni della D.L.. E' inoltre compresa l'accessoristica in acciaio inox e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Applicazione su murature di spessore fino a 60 cm. su due facce di murature in pietrame, con trefoli disposti a formare una maglia di circa 30x30 cm, per il rinforzo diffuso, secondo la tecnica "Reticolatus" EURO DUECENTOQUARANTA/27 Incidenza manodopera: 28,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	240,27 240,27
6423	SIC24_21.2.23	Rinforzo e consolidamento di pareti aventi una delle facce "a vista", mediante abbinamento delle tecniche di intonaco armato e ristilatura armata con armatura sottofuga, che prevede: eventuale rimozione degli intonaci esistenti (non inclusa), applicazione sulla faccia da intonacare, di rete in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%, riciclabile in conformità ai protocolli CSI; scarifica e pulizia dei giunti di malta sulla faccia a vista, per una profondità di 6/7 cm (non inclusa) seguendo lo schema precedentemente individuato; inserimento in perfori, da eseguire in numero non inferiore a 5/m², di idonei connettori costituiti da barra in acciaio inox di diametro 8 mm, e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di sistema di aggancio ai trefoli sul lato a vista e fazzoletti di ripartizione in GFRP sul lato opposto; applicazione, sulla faccia da mantenere "a vista" di un trefolo in acciaio inox a 49 fili, diametro minimo 3 mm, da annegare nella malta di ristilatura; stilatura della "faccia a vista" della muratura (non inclusa) con idonea malta strutturale di resistenza a compressione > 12 Mpa, da eseguirsi con strumentazione idonea secondo le indicazioni della D.L. ed applicazione di intonaco strutturale, sul lato opposto, di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, con finitura a frattazzo. E' inoltre compresa l'accessoristica in acciaio inox e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Applicazione su murature di spessore fino a 60 cm. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6424	SIC24_21.2.23.1	Rinforzo e consolidamento di pareti aventi una delle facce "a vista", mediante abbinamento delle tecniche di intonaco armato e ristilatura armata con armatura sottofuga, che prevede: eventuale rimozione degli intonaci esistenti (non inclusa), applicazione sulla faccia da intonacare, di rete in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%, riciclabile in conformità ai protocolli CSI; scarifica e pulizia dei giunti di malta sulla faccia a vista, per una profondità di 6/7 cm (non inclusa) seguendo lo schema precedentemente individuato; inserimento in perfori, da eseguire in numero non inferiore a 5/m², di idonei connettori costituiti da barra in acciaio inox di diametro 8 mm, e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di sistema di aggancio ai trefoli sul lato a vista e fazzoletti di ripartizione in GFRP sul lato opposto; applicazione, sulla faccia da mantenere "a vista" di un trefolo in acciaio inox a 49 fili, diametro minimo 3 mm, da annegare nella malta di ristilatura; stilatura della "faccia a vista" della muratura (non inclusa) con idonea malta strutturale di resistenza a compressione > 12 Mpa, da eseguirsi con strumentazione idonea secondo le indicazioni della D.L. ed applicazione di intonaco strutturale, sul lato opposto, di spessore 3 cm, resistenza a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1778
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6425	SIC24_21.2.23.2	compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, con finitura a frattazzo. E' inoltre compresa l'accessoristica in acciaio inox e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Applicazione su murature di spessore fino a 60 cm. su murature in pietrame, con trefoli disposti a formare una maglia di circa 30x30 cm, secondo la tecnica "Reticolatus", e rete a maglia 99x99 mm, spessore 3 mm EURO DUECENTOQUARANTATRE/75 Incidenza manodopera: 24,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	243,75
		Rinforzo e consolidamento di pareti aventi una delle facce "a vista", mediante abbinamento delle tecniche di intonaco armato e ristilatura armata con armatura sottofuga, che prevede: eventuale rimozione degli intonaci esistenti (non inclusa), applicazione sulla faccia da intonacare, di rete in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%, riciclabile in conformità ai protocolli CSI; scarifica e pulizia dei giunti di malta sulla faccia a vista, per una profondità di 6/7 cm (non inclusa) seguendo lo schema precedentemente individuato; inserimento in perfori, da eseguire in numero non inferiore a 5/m², di idonei connettori costituiti da barra in acciaio inox di diametro 8 mm, e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di sistema di aggancio ai trefoli sul lato a vista e fazzoletti di ripartizione in GFRP sul lato opposto; applicazione, sulla faccia da mantenere "a vista" di un trefolo in acciaio inox a 49 fili, diametro minimo 3 mm, da annegare nella malta di ristilatura; stilatura della "faccia a vista" della muratura (non inclusa) con idonea malta strutturale di resistenza a compressione > 12 Mpa, da eseguirsi con strumentazione idonea secondo le indicazioni della D.L. ed applicazione di intonaco strutturale, sul lato opposto, di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, con finitura a frattazzo. E' inoltre compresa l'accessoristica in acciaio inox e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Applicazione su murature di spessore fino a 60 cm. su murature in pietrame, con trefoli disposti a formare una maglia di circa 30x30 cm, secondo la tecnica "Reticolatus", e rete a maglia 66x66 mm, spessore 3 mm EURO DUECENTOQUARANTANOVE/71 Incidenza manodopera: 23,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		243,75
6426	SIC24_21.2.24	Fornitura e posa in opera di sistema per il risanamento delle murature e dei piani pavimento di qualsiasi natura e spessore soggetti ad umidità da risalita capillare mediante installazione di un sistema di deumidificazione e controllo umidità di tipo elettronico alimentato a corrente elettrica (230 V -50 Hz), generante deboli onde elettromagnetiche impulsive totalmente innocue per l'organismo umano che interagiscono con le molecole d'acqua presenti nelle pareti, interrompendo in modo definitivo l'assorbimento d'acqua. Il sistema dovrà essere corredato da garanzia di risultato totale, indipendentemente dal tipo di muratura (mattoni, pietra, calcestruzzo, ecc.) o dalla natura del terreno di fondazione (terreni sabbiosi o argillosi, tufi, sponde marine o lacustri, ecc.). Il sistema dovrà permettere il telecontrollo e dovrà essere composto dai seguenti elementi: - apparecchio per la deumidificazione muraria, avente raggio d'azione da un minimo di 6 a un massimo di 15 m dal punto di installazione; modulo di telecontrollo per il monitoraggio permanente del processo di deumidificazione comprendente datalogger per ricezione e memorizzazione dati; - numero due sonde/trasmittitori Wi-Fi a batterie, di cui n°1 sonda per la misura di umidità relativa e temperatura dell'aria ambiente e n°1 sonda per la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1779
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6427	SIC24_21.2.24.1	misura del contenuto di umidità della muratura; - unità logica integrata sull'apparecchio per regolazione automatica (rallentamento o momentanea interruzione) del processo di deumidificazione, attivabile per applicazioni su manufatti sensibili quali pareti affrescate, dipinti murali, mosaici, ecc.; - accesspoint Wi-Fi e Router 3G collegabili alla rete internet per controllo impianto a distanza. Sono compresi: indagine preliminare mediante mappatura termografica dell'umidità muraria, gli oneri per il montaggio dell'apparecchiatura a qualsiasi altezza, l'analisi dei dati memorizzati dai sensori entro i sei mesi successivi all'installazione, con report sull'andamento della deumidificazione e proiezione indicativa delle tempistiche per il completamento dello smaltimento dell'umidità di risalita residua, la verifica termografica intermedia dopo 6/18 mesi dall'installazione e la verifica termografica finale dopo ulteriori 6/18 mesi, e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il costo è valutato per singolo apparecchio per superfici sino a: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di sistema per il risanamento delle murature e dei piani pavimento di qualsiasi natura e spessore soggetti ad umidità da risalita capillare mediante installazione di un sistema di deumidificazione e controllo umidità di tipo elettronico alimentato a corrente elettrica (230 V -50 Hz), generante deboli onde elettromagnetiche impulsive totalmente innocue per l'organismo umano che interagiscono con le molecole d'acqua presenti nelle pareti, interrompendo in modo definitivo l'assorbimento d'acqua. Il sistema dovrà essere corredato da garanzia di risultato totale, indipendentemente dal tipo di muratura (mattoni, pietra, calcestruzzo, ecc.) o dalla natura del terreno di fondazione (terreni sabbiosi o argillosi, tufi, sponde marine o lacustri, ecc.). Il sistema dovrà permettere il telecontrollo e dovrà essere composto dai seguenti elementi: - apparecchio per la deumidificazione muraria, avente raggio d'azione da un minimo di 6 a un massimo di 15 m dal punto di installazione; modulo di telecontrollo per il monitoraggio permanente del processo di deumidificazione comprendente datalogger per ricezione e memorizzazione dati; - numero due sonde/trasmittitori Wi-Fi a batterie, di cui n°1 sonda per la misura di umidità relativa e temperatura dell'aria ambiente e n°1 sonda per la misura del contenuto di umidità della muratura; - unità logica integrata sull'apparecchio per regolazione automatica (rallentamento o momentanea interruzione) del processo di deumidificazione, attivabile per applicazioni su manufatti sensibili quali pareti affrescate, dipinti murali, mosaici, ecc.; - accesspoint Wi-Fi e Router 3G collegabili alla rete internet per controllo impianto a distanza. Sono compresi: indagine preliminare mediante mappatura termografica dell'umidità muraria, gli oneri per il montaggio dell'apparecchiatura a qualsiasi altezza, l'analisi dei dati memorizzati dai sensori entro i sei mesi successivi all'installazione, con report sull'andamento della deumidificazione e proiezione indicativa delle tempistiche per il completamento dello smaltimento dell'umidità di risalita residua, la verifica termografica intermedia dopo 6/18 mesi dall'installazione e la verifica termografica finale dopo ulteriori 6/18 mesi, e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il costo è valutato per singolo apparecchio per superfici sino a: con raggio d'azione da 0 a 6 m EURO DUEMILAQUATTROCENTO SESSANTANOVE/06 Incidenza manodopera: 13,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.469,06
				2.469,06
6428	SIC24_21.2.24.2	Fornitura e posa in opera di sistema per il risanamento delle murature e dei piani pavimento di qualsiasi natura e spessore soggetti ad umidità da risalita capillare mediante installazione di un sistema di deumidificazione e controllo umidità di tipo elettronico alimentato a corrente elettrica (230 V -50 Hz), generante deboli onde elettromagnetiche impulsive totalmente innocue per l'organismo umano che interagiscono con le molecole d'acqua		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1780
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		presenti nelle pareti, interrompendo in modo definitivo l'assorbimento d'acqua. Il sistema dovrà essere corredato da garanzia di risultato totale, indipendentemente dal tipo di muratura (mattoni, pietra, calcestruzzo, ecc.) o dalla natura del terreno di fondazione (terreni sabbiosi o argillosi, tufi, sponde marine o lacustri, ecc.). Il sistema dovrà permettere il telecontrollo e dovrà essere composto dai seguenti elementi: - apparecchio per la deumidificazione muraria, avente raggio d'azione da un minimo di 6 a un massimo di 15 m dal punto di installazione; - modulo di telecontrollo per il monitoraggio permanente del processo di deumidificazione comprendente datalogger per ricezione e memorizzazione dati; - numero due sonde/trasmittitori Wi-Fi a batterie, di cui n°1 sonda per la misura di umidità relativa e temperatura dell'aria ambiente e n°1 sonda per la misura del contenuto di umidità della muratura; - unità logica integrata sull'apparecchio per regolazione automatica (rallentamento o momentanea interruzione) del processo di deumidificazione, attivabile per applicazioni su manufatti sensibili quali pareti affrescate, dipinti murali, mosaici, ecc.; - accesspoint Wi-Fi e Router 3G collegabili alla rete internet per controllo impianto a distanza. Sono compresi: indagine preliminare mediante mappatura termografica dell'umidità muraria, gli oneri per il montaggio dell'apparecchiatura a qualsiasi altezza, l'analisi dei dati memorizzati dai sensori entro i sei mesi successivi all'installazione, con report sull'andamento della deumidificazione e proiezione indicativa delle tempistiche per il completamento dello smaltimento dell'umidità di risalita residua, la verifica termografica intermedia dopo 6/18 mesi dall'installazione e la verifica termografica finale dopo ulteriori 6/18 mesi, e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il costo è valutato per singolo apparecchio per superfici sino a: con raggio d'azione da 0 a 7 m EURO TREMILACENTOCINQUANTA/09 Incidenza manodopera: 10,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
6429	SIC24_21.2.24.3	Fornitura e posa in opera di sistema per il risanamento delle murature e dei piani pavimento di qualsiasi natura e spessore soggetti ad umidità da risalita capillare mediante installazione di un sistema di deumidificazione e controllo umidità di tipo elettronico alimentato a corrente elettrica (230 V -50 Hz), generante deboli onde elettromagnetiche impulsive totalmente innocue per l'organismo umano che interagiscono con le molecole d'acqua presenti nelle pareti, interrompendo in modo definitivo l'assorbimento d'acqua. Il sistema dovrà essere corredato da garanzia di risultato totale, indipendentemente dal tipo di muratura (mattoni, pietra, calcestruzzo, ecc.) o dalla natura del terreno di fondazione (terreni sabbiosi o argillosi, tufi, sponde marine o lacustri, ecc.). Il sistema dovrà permettere il telecontrollo e dovrà essere composto dai seguenti elementi: - apparecchio per la deumidificazione muraria, avente raggio d'azione da un minimo di 6 a un massimo di 15 m dal punto di installazione; - modulo di telecontrollo per il monitoraggio permanente del processo di deumidificazione comprendente datalogger per ricezione e memorizzazione dati; - numero due sonde/trasmittitori Wi-Fi a batterie, di cui n°1 sonda per la misura di umidità relativa e temperatura dell'aria ambiente e n°1 sonda per la misura del contenuto di umidità della muratura; - unità logica integrata sull'apparecchio per regolazione automatica (rallentamento o momentanea interruzione) del processo di deumidificazione, attivabile per applicazioni su manufatti sensibili quali pareti affrescate, dipinti murali, mosaici, ecc.; - accesspoint Wi-Fi e Router 3G collegabili alla rete internet per controllo impianto a distanza. Sono compresi: indagine preliminare mediante mappatura termografica dell'umidità muraria, gli oneri per il montaggio dell'apparecchiatura a qualsiasi altezza, l'analisi dei dati memorizzati dai sensori entro i sei mesi successivi all'installazione, con report sull'andamento della deumidificazione e proiezione indicativa delle tempistiche per il completamento dello smaltimento dell'umidità di risalita residua, la verifica	€/cadauno	3.150,09 3.150,09

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1781
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6430	SIC24_21.2.24.4	termografica intermedia dopo 6/18 mesi dall'installazione e la verifica termografica finale dopo ulteriori 6/18 mesi, e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il costo è valutato per singolo apparecchio per superfici sino a: con raggio d'azione da 0 a 13 m	€/cadauno	
		EURO QUATTROMILASEICENTOQUATTRO/03 Incidenza manodopera: 7,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		4.604,03
				4.604,03
6431	SIC24_21.2.24.4	Fornitura e posa in opera di sistema per il risanamento delle murature e dei piani pavimento di qualsiasi natura e spessore soggetti ad umidità da risalita capillare mediante installazione di un sistema di deumidificazione e controllo umidità di tipo elettronico alimentato a corrente elettrica (230 V -50 Hz), generante deboli onde elettromagnetiche impulsive totalmente innocue per l'organismo umano che interagiscono con le molecole d'acqua presenti nelle pareti, interrompendo in modo definitivo l'assorbimento d'acqua. Il sistema dovrà essere corredato da garanzia di risultato totale, indipendentemente dal tipo di muratura (mattoni, pietra, calcestruzzo, ecc.) o dalla natura del terreno di fondazione (terreni sabbiosi o argillosi, tufi, sponde marine o lacustri, ecc.). Il sistema dovrà permettere il telecontrollo e dovrà essere composto dai seguenti elementi: - apparecchio per la deumidificazione muraria, avente raggio d'azione da un minimo di 6 a un massimo di 15 m dal punto di installazione; modulo di telecontrollo per il monitoraggio permanente del processo di deumidificazione comprendente datalogger per ricezione e memorizzazione dati; - numero due sonde/trasmittitori Wi-Fi a batterie, di cui n°1 sonda per la misura di umidità relativa e temperatura dell'aria ambiente e n°1 sonda per la misura del contenuto di umidità della muratura; - unità logica integrata sull'apparecchio per regolazione automatica (rallentamento o momentanea interruzione) del processo di deumidificazione, attivabile per applicazioni su manufatti sensibili quali pareti affrescate, dipinti murali, mosaici, ecc.; - accesspoint Wi-Fi e Router 3G collegabili alla rete internet per controllo impianto a distanza. Sono compresi: indagine preliminare mediante mappatura termografica dell'umidità muraria, gli oneri per il montaggio dell'apparecchiatura a qualsiasi altezza, l'analisi dei dati memorizzati dai sensori entro i sei mesi successivi all'installazione, con report sull'andamento della deumidificazione e proiezione indicativa delle tempistiche per il completamento dello smaltimento dell'umidità di risalita residua, la verifica termografica intermedia dopo 6/18 mesi dall'installazione e la verifica termografica finale dopo ulteriori 6/18 mesi, e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il costo è valutato per singolo apparecchio per superfici sino a: con raggio d'azione da 0 a 15 m	€/cadauno	
		EURO SETTEMILAOTTANTANOVE/76 Incidenza manodopera: 4,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7.089,76
				7.089,76
6431	SIC24_21.2.25	Fornitura e posa in opera di rinzafo premiscelato, specifico per cicli risananti, per murature o elementi in calcestruzzo, per superfici interne ed esterne, da applicarsi a mano o a macchina, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, leganti idraulici e microsilici ad attività pozzolanica, insensibile ai sali solfati, marmo impalpabile, aggregati fini selezionati in razionale distribuzione granulometrica, caolino, inibitori di cristallizzazione, e speciali additivazioni. Il prodotto deve rispettare i requisiti della norma EN 998-1 classe R ed avere le seguenti caratteristiche tecniche: - assorbimento capillare = < 0.48 kg.h ^{0.5} /m ² (UNI EN 1015-18); - conducibilità termica lambda ≤ 0.60 W/m*K; c - contenuto di materiale riciclato totale > 2.5 % (UNI EN 14021); - legame di aderenza ≥ 0,5 N/mm ² (UNI EN 1015-12); - modulo elastico = 10000 N/mm ² (EN 13412); - reazione al fuoco = A1 (EN 13501-1); - resistenza a compressione ≥ 8 N/mm ² (UNI EN 1015-11); - resistenza a flessione: UNI EN 1015-11: > 3 N/mm ² ;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1782
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- traspirabilità 14 (UNI EN 1015-19); Spessore 5 mm.			
		EURO VENTIDUE/64 Incidenza manodopera: 37,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	22,64	
6432	SIC24_21.2.26	Fornitura, trasporto e posa in opera di malta rapida a ritiro compensato ed a elevata duttilità, per applicazioni fino a -5 °C, a base di cementi ad alta resistenza, aggregati selezionati, speciali additivi e fibre rigide in acciaio ottonato per risanamento strutturale del calcestruzzo sottoposte a sollecitazioni dinamiche, mediante colatura entro casseri a tenuta, in uno spessore compreso tra 1 e 5 cm al fine di aumentare la portata dell'elemento costruttivo e ricostituire un adeguato copriferro. Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R4, marcata CE e dotata di CVT come rinforzo FRC. Il getto andrà opportunamente contrastato con armatura metallica inserita a circa della metà dello spessore e collegata con le vecchie armature esistenti ed inoltre si dovrà saturare con acqua le superfici, oggetto della ricostruzione. La malta dovrà avere le seguenti caratteristiche: - resistenza a compressione (EN 12190) (MPa) 28 gg: >= 70 - resistenza a flessione (EN 196/1) (MPa): >= 20 (a 28 gg e +20 °C) - modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): >= 28 (a 28 gg) - adesione al supporto (EN 1542) (MPa): > 2 (a 28 gg) - resistenza alla fessurazione "O Ring Test": nessuna fessura dopo 180 giorni - resistenza alla carbonatazione accelerata (EN 13295): minore del calcestruzzo di riferimento - assorbimento capillare (EN 13057) (kg/m ² Eh): < 5 - resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio (RILEM-CEB-FIP RC6-78) . tensione di adesione (MPa): > 25 - compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 13687/1): > 2 - reazione al fuoco (EN 13501-1) (Euroclasse): A1			
		EURO SETTE/56 Incidenza manodopera: 13,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dmc	7,56	
6433	SIC24_21.3	RISANAMENTO DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E DI MURATURA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6434	SIC24_21.3.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copriferro con conservazione della sezione originaria mediante asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con boiacca passivante composta da resine flessibilizzanti e specifici agenti anticorrosivi. Il trattamento dei ferri d'armatura con boiacca cementizia dovrà garantire efficacia anticorrosiva ed elevata alcalinità, grazie alla reazione superpozzolanica dei componenti del sistema; idrolavaggio a pressione per la pulitura e la saturazione della superficie d'intervento e rifacimento del copriferro di almeno 2 cm con malta tixotropica antiritiro strutturale (dotata di certificazione CE 1504-3 R4), costituita da cementi speciali, aggregati silicei selezionati, fibrorinforzata, addizionata con specifici additivi antiritiro, impermeabilità intrinseca, resistenze al dilavamento, resistenze all'abrasione, resistenza alla carbonatazione, stabilità dimensionale, resistenza agli aggressivi atmosferici ed elevatissima adesione al supporto. La malta strutturale tixotropica dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - legame di aderenza: >= 2 MPa - resistenza a compressione 28 gg: >= 45 MPa			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1783
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6435	SIC24_21.3.1.1	- resistenza a flessione: ≥ 7 MPa - resistenza alla carbonatazione: 0.5 m - caratteristiche chimiche: Resistenza alle aggressioni solfatiche Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante:asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con boiacca passivante composta da resine flessibilizzanti e specifici agenti anticorrosivi. Il trattamento dei ferri d'armatura con boiacca cementizia dovrà garantire efficacia anticorrosiva ed elevata alcalinità, grazie alla reazione superpozzolanica dei componenti del sistema; idrolavaggio a pressione per la pulitura e la saturazione della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro di almeno 2 cm con malta tixotropica antiritiro strutturale (dotata di certificazione CE 1504-3 R4), costituita da cementi speciali, aggregati silicei selezionati, fibrorinforzata, addizionata con specifici additivi antiritiro, impermeabilità intrinseca, resistenze al dilavamento, resistenze all'abrasione, resistenza alla carbonatazione, stabilità dimensionale, resistenza agli aggressivi atmosferici ed elevatissima adesione al supporto. La malta strutturale tixotropica dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - legame di aderenza: ≥ 2 MPa - resistenza a compressione 28 gg: ≥ 45 MPa - resistenza a flessione: ≥ 7 MPa - resistenza alla carbonatazione: 0.5 m - caratteristiche chimiche: Resistenza alle aggressioni solfatiche per ogni m ² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore		
		EURO CENTOSEI/80 Incidenza manodopera: 25,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	106,80 106,80
6436	SIC24_21.3.1.2	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante:asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con boiacca passivante composta da resine flessibilizzanti e specifici agenti anticorrosivi. Il trattamento dei ferri d'armatura con boiacca cementizia dovrà garantire efficacia anticorrosiva ed elevata alcalinità, grazie alla reazione superpozzolanica dei componenti del sistema; idrolavaggio a pressione per la pulitura e la saturazione della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro di almeno 2 cm con malta tixotropica antiritiro strutturale (dotata di certificazione CE 1504-3 R4), costituita da cementi speciali, aggregati silicei selezionati, fibrorinforzata, addizionata con specifici additivi antiritiro, impermeabilità intrinseca, resistenze al dilavamento, resistenze all'abrasione, resistenza alla carbonatazione, stabilità dimensionale, resistenza agli aggressivi atmosferici ed elevatissima adesione al supporto. La malta strutturale tixotropica dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - legame di aderenza: ≥ 2 MPa - resistenza a compressione 28 gg: ≥ 45 MPa - resistenza a flessione: ≥ 7 MPa - resistenza alla carbonatazione: 0.5 m - caratteristiche chimiche: Resistenza alle aggressioni solfatiche per ogni m ² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1784
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6437	SIC24_21.3.2	EURO QUARANTATRE/74 Incidenza manodopera: 33,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/m² x cm	43,74
		Riparazione di lesioni passanti in strutture di cemento armato, di spessore fino a 50 cm, atta a ricollegare strutturalmente il supporto, mediante iniezioni con resine epossidiche bicomponenti, fluide, senza solventi a bassa viscosità ed a rapido indurimento, aventi le seguenti caratteristiche minime: - marcatura CE 1504-4 - compressione (a 28 gg): >= 90 MPa - resistenza a flessione: >= 40 MPa - adesione al CIs: >= 1,2 MPa idonee anche per l'ancoraggio di elementi metallici o di lastre d'acciaio di dimensioni calcolate (beton plaqué), da compensarsi a parte, previa spicconatura d'intonaco, spazzolatura delle superfici da trattare, pulitura e lavaggio delle parti scoperte, l'applicazione degli iniettori, la stuccatura della fessurazione con malta adesiva epossidica, l'asportazione degli iniettori mediante mola a smeriglio. A garanzia della qualità il prodotto dovrà essere accompagnato dalla certificazione di qualità. Tutto quanto sopra e compreso ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte - per ogni cm di lesione misurata su una sola faccia		43,74
		EURO CINQUE/43 Incidenza manodopera: 19,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	5,43
6438	SIC24_21.3.3	Sigillatura di lesioni non passanti in strutture di cemento armato mediante impiego di malta adesiva epossidica, previa spicconatura di intonaco, spazzolatura della superficie da trattare, taglio a punta di diamante, pulitura a pressione e lavaggio delle parti scoperte. - per ogni cm di lesione x 1 cm di spessore		
		EURO UNO/82 Incidenza manodopera: 12,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	1,82
				1,82
6439	SIC24_21.3.4	Applicazione di adesivo epossidico fluido per riprese di getto tra vecchi e nuovi calcestruzzi aventi le seguenti caratteristiche: - marcatura CE 1504 - 4 - compressione > 70 MPa - resistenza a taglio > 7 MPa tempo aperto: 10° C > 4h, 23°C > 2h, 30° C > 1h posato in opera a pennello, ivi compreso scarnificazione e pulizia delle superfici e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di superficie trattata		
		EURO TRENTAQUATTRO/68 Incidenza manodopera: 18,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	34,68
				34,68
6440	SIC24_21.3.5	Barre di acciaio FEB44k AISI 304 L ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro, fornite e poste in opera per risanamenti strutturali, compreso l'onere per il taglio a misura, la sagomatura, la legatura con filo di ferro zincato, lo sfrido e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO DIECI/18 Incidenza manodopera: 10,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogra mmo	10,18
				10,18
6441	SIC24_21.3.6	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio per c.a.p. per cavi scorrevoli di precompressione (con ancoraggi di estremità) in fili, trecce o trefoli o barre tipo Dywidag di acciaio ad alto limite elastico (carico di rottura a trazione semplice non inferiore a 1.650 N/m² con allungamento alla rottura del 3,5%) dati in opera compresa guaina metallica in lamierino da 3/10 mm; la fornitura degli ancoraggi, delle piastre di ripartizione, degli eventuali altri materiali brevettati ed ogni operazione di messa in tensione in più stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1785
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		del cavo con boiaccia di cemento opportunamente additivata, il noleggio delle attrezzature occorrenti e quanto altro necessario; compresa la fornitura dell'armatura di serraggio, escluso la perforazione pagata a parte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6442	SIC24_21.3.6.1	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio per c.a.p. per cavi scorrevoli di precompressione (con ancoraggi di estremità) in fili, trecce o trefoli o barre tipo Dywidag di acciaio ad alto limite elastico (carico di rottura a trazione semplice non inferiore a 1.650 N/m ² con allungamento alla rottura del 3,5%) dati in opera compresa guaina metallica in lamierino da 3/10 mm; la fornitura degli ancoraggi, delle piastre di ripartizione, degli eventuali altri materiali brevettati ed ogni operazione di messa in tensione in più stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione del cavo con boiaccia di cemento opportunamente additivata, il noleggio delle attrezzature occorrenti e quanto altro necessario; compresa la fornitura dell'armatura di serraggio, escluso la perforazione pagata a parte. per una lunghezza del tirante fino a 10,00 m		
		EURO DICIANNOVE/10	€/chilogra	19,10
		Incidenza manodopera: 19,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	mmo	19,10
6443	SIC24_21.3.6.2	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio per c.a.p. per cavi scorrevoli di precompressione (con ancoraggi di estremità) in fili, trecce o trefoli o barre tipo Dywidag di acciaio ad alto limite elastico (carico di rottura a trazione semplice non inferiore a 1.650 N/m ² con allungamento alla rottura del 3,5%) dati in opera compresa guaina metallica in lamierino da 3/10 mm; la fornitura degli ancoraggi, delle piastre di ripartizione, degli eventuali altri materiali brevettati ed ogni operazione di messa in tensione in più stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione del cavo con boiaccia di cemento opportunamente additivata, il noleggio delle attrezzature occorrenti e quanto altro necessario; compresa la fornitura dell'armatura di serraggio, escluso la perforazione pagata a parte. per lunghezza del tirante da oltre 10,00 m e fino a 20,00 m		
		EURO DICIASSETTE/41	€/chilogra	17,41
		Incidenza manodopera: 18,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	mmo	17,41
6444	SIC24_21.3.6.3	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio per c.a.p. per cavi scorrevoli di precompressione (con ancoraggi di estremità) in fili, trecce o trefoli o barre tipo Dywidag di acciaio ad alto limite elastico (carico di rottura a trazione semplice non inferiore a 1.650 N/m ² con allungamento alla rottura del 3,5%) dati in opera compresa guaina metallica in lamierino da 3/10 mm; la fornitura degli ancoraggi, delle piastre di ripartizione, degli eventuali altri materiali brevettati ed ogni operazione di messa in tensione in più stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione del cavo con boiaccia di cemento opportunamente additivata, il noleggio delle attrezzature occorrenti e quanto altro necessario; compresa la fornitura dell'armatura di serraggio, escluso la perforazione pagata a parte. per lunghezza del tirante da oltre 20,00 m e fino a 30,00 m		
		EURO SEDICI/29	€/chilogra	16,29
		Incidenza manodopera: 14,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	mmo	16,29
6445	SIC24_21.3.7	Fornitura, trasporto e applicazione di rete costituita da fibre di carbonio, bidirezionali ad alta resistenza per il rinforzo strutturale "armato" di manufatti in calcestruzzo armato e in muratura di pietra, mattoni, tufo e miste, tale da conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento a malte cementizie premiscelate bicomponenti, a reattività pozzolanica ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Nel caso di rinforzo di edifici sottoposti a vincolo, in alternativa, è possibile impiegarla in abbinamento a malta premiscelata bicomponente ad elevata duttilità a base di calce idraulica (NHL) per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Compresa eventuale		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1786
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6446	SIC24_21.3.7.1	impregnazione della rete per una maggiore aderenza all'intonaco. Il materiale dovrà avere le seguenti caratteristiche: tipo di fibra: fibre di carbonio ad alta resistenza Grammaturo (g/m²): = 170 Dimensione delle maglie (mm): = 10 x 10 Densità della fibra (g/cm³):=1,80Resistenza a trazione (kN/m): = 200 Modulo elastico (GPa): =230 Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): =40,00 Spessore equivalente di tessuto secco (mm): =0,048 Allungamento a rottura (%): ~2 Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e applicazione di rete costituita da fibre di carbonio, bidirezionali ad alta resistenza per il rinforzo strutturale "armato" di manufatti in calcestruzzo armato e in muratura di pietra, mattoni, tufo e miste, tale da conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento a malte cementizie premiscelate bicomponenti, a reattività pozzolanica ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Nel caso di rinforzo di edifici sottoposti a vincolo, in alternativa, è possibile impiegarla in abbinamento a malta premiscelata bicomponente ad elevata duttilità a base di calce idraulica (NHL) per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Compresa eventuale impregnazione della rete per una maggiore aderenza all'intonaco. Il materiale dovrà avere le seguenti caratteristiche: tipo di fibra: fibre di carbonio ad alta resistenza Grammaturo (g/m²): = 170 Dimensione delle maglie (mm): = 10 x 10 Densità della fibra (g/cm³):=1,80Resistenza a trazione (kN/m): = 200 Modulo elastico (GPa): =230 Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): =40,00 Spessore equivalente di tessuto secco (mm): =0,048 Allungamento a rottura (%): ~2 Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta. per il primo strato di rinforzo EURO CENTONOVANTASETTE/75 Incidenza manodopera: 18,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	197,75
				197,75
6447	SIC24_21.3.7.2	Fornitura, trasporto e applicazione di rete costituita da fibre di carbonio, bidirezionali ad alta resistenza per il rinforzo strutturale "armato" di manufatti in calcestruzzo armato e in muratura di pietra, mattoni, tufo e miste, tale da conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento a malte cementizie premiscelate bicomponenti, a reattività pozzolanica ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Nel caso di rinforzo di edifici sottoposti a vincolo, in alternativa, è possibile impiegarla in abbinamento a malta premiscelata bicomponente ad elevata duttilità a base di calce idraulica (NHL) per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Compresa eventuale impregnazione della rete per una maggiore aderenza all'intonaco. Il materiale dovrà avere le seguenti caratteristiche: tipo di fibra: fibre di carbonio ad alta resistenza Grammaturo (g/m²): = 170 Dimensione delle maglie (mm): = 10 x 10 Densità della fibra (g/cm³):=1,80Resistenza a trazione (kN/m): = 200 Modulo elastico (GPa): =230 Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): =40,00 Spessore equivalente di tessuto secco (mm): =0,048 Allungamento a rottura (%): ~2 Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta. per ogni strato di rinforzo successivo al primo. EURO CENTOSESSENTAQUATTRO/22 Incidenza manodopera: 14,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
			€/metro quadrato	164,22
				164,22
6448	SIC24_21.3.8	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1787
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRMC, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRMC di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6449	SIC24_21.3.8.1	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRMC, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRMC di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.		
		con rete bidirezionale in fibra di vetro avente grammatura > 200 g/m2 e per il primo strato di rinforzo		
		EURO CENTOCINQUE/31 Incidenza manodopera: 41,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	105,31
				105,31
6450	SIC24_21.3.8.2	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRMC, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRMC di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.		
		con rete bidirezionale in fibra di vetro avente grammatura > 200 g/m2 e per ogni strato di rinforzo successivo al primo		
		EURO SETTANTAQUATTRO/26 Incidenza manodopera: 40,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	74,26
				74,26
6451	SIC24_21.3.8.3	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRMC, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRMC di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1788
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6452	SIC24_21.3.8.4	Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.		
		con rete in carbonio avente grammatura > 160 g/m2 e per il primo strato di rinforzo		
		EURO CENTOCINQUANTADUE/91 Incidenza manodopera: 20,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	152,91
		Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRMC, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRMC di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore.Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.		152,91
6453	SIC24_21.3.8.5	con rete in carbonio avente grammatura > 160 g/m2 e per ogni strato di rinforzo successivo al primo		
		EURO CENTOTRENTA/72 Incidenza manodopera: 18,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	130,72
		Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRMC, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRMC di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore.Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.		130,72
		con tessuto unidirezionale in acciaio avente grammatura > 600 g/m2 e per il primo strato di rinforzo		
6454	SIC24_21.3.8.6	EURO CENTOTRENTANOVE/60 Incidenza manodopera: 21,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	139,60
		Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRMC, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRMC di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore.Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.		139,60
		con tessuto unidirezionale in acciaio avente grammatura > 600 g/m2 e per ogni strato di rinforzo successivo al primo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1789
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTODICIANNOVE/70 Incidenza manodopera: 19,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	119,70	119,70
6455	SIC24_21.3.8.7	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRCM di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore.Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.			
		con rete in PBO avente grammatura > 80 g/m2 e per il primo strato di rinforzo EURO DUECENTOCINQUANTADUE/88 Incidenza manodopera: 12,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	252,88	252,88
6456	SIC24_21.3.8.8	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione, taglio e confinamento di pilastri, a flessione e taglio di travi e travetti di solaio e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in calcestruzzo. Sistema coerente con le Linee Guida FRCM di marzo 2022; classificazione di reazione al fuoco del sistema secondo UNI EN 13501-1: A2-s1,d0. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore.Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti.			
		con rete in PBO avente grammatura > 80 g/m2 e per ogni strato di rinforzo successivo al primo EURO DUECENTOTRENTADUE/08 Incidenza manodopera: 10,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	232,08	232,08
6457	SIC24_21.3.9	Sistema di rinforzo per sollecitazioni a taglio e flessione di elementi in calcestruzzo e muratura, secondo le istruzioni del CNR DT 200/2004, mediante l'applicazione di materiali compositi in natura fibrosa FRP (fibre rinforzate polimeriche) costituiti da reti bidirezionali in carbonio ad alta resistenza impregnate in sito da una matrice polimerica epossidica a media viscosità, applicato su substrato (da compensarsi a parte) opportunamente preparato, esclusa la successiva applicazione della finitura. In corrispondenza delle giunzioni dovrà essere prevista una sovrapposizione di almeno 10 cm. La fibra dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - modulo elastico 230 GPa;- resistenza a trazione = 4.500 MPa; - allungamento a rottura 2,1%.- grammatura = 200 gr/m² E quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6458	SIC24_21.3.9.1	Sistema di rinforzo per sollecitazioni a taglio e flessione di elementi in calcestruzzo e muratura, secondo le istruzioni del CNR DT 200/2004, mediante l'applicazione di materiali compositi in natura fibrosa FRP (fibre rinforzate polimeriche) costituiti da reti bidirezionali in carbonio ad alta resistenza impregnate in sito da una matrice polimerica epossidica a media viscosità, applicato su substrato (da compensarsi a parte) opportunamente			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1790
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		preparato, esclusa la successiva applicazione della finitura. In corrispondenza delle giunzioni dovrà essere prevista una sovrapposizione di almeno 10 cm. La fibra dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - modulo elastico 230 GPa;- resistenza a trazione = 4.500 MPa; - allungamento a rottura 2,1%.- grammatura = 200 gr/m² E quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per il primo strato di rinforzo EURO TRECENTOTRENTASETTE/59 Incidenza manodopera: 13,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	337,59
6459	SIC24_21.3.9.2	Sistema di rinforzo per sollecitazioni a taglio e flessione di elementi in calcestruzzo e muratura, secondo le istruzioni del CNR DT 200/2004, mediante l'applicazione di materiali compositi in natura fibrosa FRP (fibre rinforzate polimeriche) costituiti da reti bidirezionali in carbonio ad alta resistenza impregnate in sito da una matrice polimerica epossidica a media viscosità, applicato su substrato (da compensarsi a parte) opportunamente preparato, esclusa la successiva applicazione della finitura. In corrispondenza delle giunzioni dovrà essere prevista una sovrapposizione di almeno 10 cm. La fibra dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - modulo elastico 230 GPa;- resistenza a trazione = 4.500 MPa; - allungamento a rottura 2,1%.- grammatura = 200 gr/m² E quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per ogni strato di rinforzo successivo al primo EURO DUECENTOSETTANTANOVE/73 Incidenza manodopera: 10,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	279,73
6460	SIC24_21.3.10	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >4800 MPa, modulo elastico a trazione 230 GPa, allungamento a rottura > 1.5%. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6461	SIC24_21.3.10.1	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >4800 MPa, modulo elastico a trazione 230 GPa, allungamento a rottura > 1.5%. di peso pari a 300 g/m² - per uno strato di fibre di carbonio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1791
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6462	SIC24_21.3.10.2	EURO TRECENTOVENTIOTTO/91 Incidenza manodopera: 27,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	328,91	
		Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >4800 MPa, modulo elastico a trazione 230 GPa, allungamento a rottura > 1.5%. di peso pari a 300 g/m² per strato di carbonio successivo al primo			
6463	SIC24_21.3.11	EURO DUECENTOTRENTAOTTO/50 Incidenza manodopera: 27,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	238,50	
		Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >4800 MPa, modulo elastico a trazione 230 GPa, allungamento a rottura > 1.5%.			
6464	SIC24_21.3.11.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >4800 MPa, modulo elastico a trazione 230 GPa, allungamento a rottura > 1.5%. di peso pari a 600 g/m² - per uno strato di fibre di carbonio			
		EURO TRECENTOOTTANTACINQUE/02 Incidenza manodopera: 23,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	385,02	
				385,02	

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6465	SIC24_21.3.11.2	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >4800 MPa, modulo elastico a trazione 230 GPa, allungamento a rottura > 1.5%. di peso pari a 600 g/m² - per strato di fibre di carbonio successivo al primo EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/60 Incidenza manodopera: 21,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	294,60 294,60
6466	SIC24_21.3.12	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione = 4400 MPa, modulo elastico a trazione 390 GPa, allungamento a rottura > 1.0%. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6467	SIC24_21.3.12.1	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione = 4400 MPa, modulo elastico a trazione 390 GPa, allungamento a rottura > 1.0%. di peso pari a 300 g/m² - per uno strato di fibre di carbonio EURO QUATTROCENTOOTTANTAUNO/86 Incidenza manodopera: 19,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	481,86 481,86
6468	SIC24_21.3.12.2	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1793
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione = 4400 MPa, modulo elastico a trazione 390 GPa, allungamento a rottura > 1.0%. di peso pari a 300 g/m² - per strato di fibre di carbonio successivo al primo EURO QUATTROCENTOTRE/74 Incidenza manodopera: 15,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	403,74 403,74
6469	SIC24_21.3.13	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione = 4400 MPa, modulo elastico a trazione 390 GPa, allungamento a rottura > 1.0%. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6470	SIC24_21.3.13.1	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione = 4400 MPa, modulo elastico a trazione 390 GPa, allungamento a rottura > 1.0%. di peso pari a 600 g/m² - per uno strato di fibre di carbonio EURO SEICENTOQUARANTATRE/62 Incidenza manodopera: 14,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	643,62 643,62
6471	SIC24_21.3.13.2	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di carbonio (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1794
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di carbonio, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione = 4400 MPa, modulo elastico a trazione 390 GPa, allungamento a rottura > 1.0%. di peso pari a 600 g/m² - per strato di fibre di carbonio successivo al primo EURO CINQUECENTO SESSANTACINQUE/50 Incidenza manodopera: 11,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	565,50 565,50
6472	SIC24_21.3.14	Fornitura, trasporto e applicazione di sistema per riparazione e adeguamento statico di strutture in cemento armato degradate per effetto delle azioni aggressive ambientali e/o accidentali, dove sia difficoltoso prevedere l'andamento puntuale delle isostatiche a trazione, confinamento di elementi in calcestruzzo e adeguamento antisismico di strutture poste in zone a rischio mediante l'impiego di tessuti quadriassiali in fibre di carbonio ad alta resistenza. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. I tessuti dovranno essere posti in opera con il "sistema ad umido" o con il "sistema a secco" rispettando la seguente procedura: applicazione di primer rasatura del sottofondo impregnazione del tessuto a piè d'opera per il "sistema ad umido" in alternativa, impregnazione del tessuto in opera per il "sistema a secco" I tessuti in fibre di carbonio dovranno avere rispettivamente le seguenti caratteristiche: Grammatura (g/m²): = 380 Spessore equivalente di tessuto secco: =0,05Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): = 50,00 Resistenza meccanica trazione (MPa): > 4800 Carico massimo per unità di larghezza (kN/m): = 250Modulo elastico a trazione (GPa): = 230 Allungamento a rottura (%): ~2,1 Adesione al calcestruzzo (MPa): =2 (rottura calcestruzzo) Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6473	SIC24_21.3.14.1	Fornitura, trasporto e applicazione di sistema per riparazione e adeguamento statico di strutture in cemento armato degradate per effetto delle azioni aggressive ambientali e/o accidentali, dove sia difficoltoso prevedere l'andamento puntuale delle isostatiche a trazione, confinamento di elementi in calcestruzzo e adeguamento antisismico di strutture poste in zone a rischio mediante l'impiego di tessuti quadriassiali in fibre di carbonio ad alta resistenza. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. I tessuti dovranno essere posti in opera con il "sistema ad umido" o con il "sistema a secco" rispettando la seguente procedura: applicazione di primer rasatura del sottofondo impregnazione del tessuto a piè d'opera per il "sistema ad umido" in alternativa, impregnazione del tessuto in opera per il "sistema a secco" I tessuti in fibre di carbonio dovranno avere rispettivamente le seguenti caratteristiche: Grammatura (g/m²): = 380 Spessore equivalente di tessuto secco: =0,05Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): = 50,00 Resistenza meccanica trazione (MPa): > 4800 Carico massimo per unità di larghezza (kN/m): = 250Modulo elastico a trazione (GPa): = 230 Allungamento a rottura (%): ~2,1 Adesione al calcestruzzo (MPa): =2 (rottura calcestruzzo) Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta e quanto altro		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1795
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. di peso pari a 380 g/m² - per uno strato di fibre di carbonio EURO CINQUECENTOQUARANTANOVE/11 Incidenza manodopera: 16,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	549,11	
6474	SIC24_21.3.14.2	Fornitura, trasporto e applicazione di sistema per riparazione e adeguamento statico di strutture in cemento armato degradate per effetto delle azioni aggressive ambientali e/o accidentali, dove sia difficoltoso prevedere l'andamento puntuale delle isostatiche a trazione, confinamento di elementi in calcestruzzo e adeguamento antisismico di strutture poste in zone a rischio mediante l'impiego di tessuti quadriassiali in fibre di carbonio ad alta resistenza. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. I tessuti dovranno essere posti in opera con il "sistema ad umido" o con il "sistema a secco" rispettando la seguente procedura: applicazione di primer rasatura del sottofondo impregnazione del tessuto a piè d'opera per il "sistema ad umido" in alternativa, impregnazione del tessuto in opera per il "sistema a secco" I tessuti in fibre di carbonio dovranno avere rispettivamente le seguenti caratteristiche: Grammatura (g/m²): = 380 Spessore equivalente di tessuto secco: =0,05Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): = 50,00 Resistenza meccanica trazione (MPa): > 4800 Carico massimo per unità di larghezza (kN/m): = 250Modulo elastico a trazione (GPa): = 230 Allungamento a rottura (%): ~2,1 Adesione al calcestruzzo (MPa): =2 (rottura calcestruzzo) Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. di peso pari a 380 g/m² - per uno strato di fibre di carbonio successivo al primo EURO QUATTROCENTOSETTANTASEI/25 Incidenza manodopera: 13,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	476,25	
6475	SIC24_21.3.15	Fornitura e posa in opera di ancoraggi fra rinforzi strutturali in materiale composito e materiale di supporto tramite corda in fibre di carbonio unidirezionali inserita in foro di diametro massimo di 20 mm e profondità massima di 200 mm. Nel prezzo è inclusa la perforazione e l'applicazione del connettore con resina epossidica bicomponente, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Lunghezza massima connettore fino a 40 cm e con diametro compreso fra gli 8 e i 12 mm.. EURO CENTOTREDICI/43 Incidenza manodopera: 23,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	113,43	
6476	SIC24_21.3.16	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di vetro (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di vetro, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >2.300 MPa, modulo elastico a trazione 75 GPa, allungamento a rottura > 2.5%.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1796
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6477	SIC24_21.3.16.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di vetro (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di vetro, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >2.300 MPa, modulo elastico a trazione 75 GPa, allungamento a rottura > 2.5%. di peso pari a 300 g/m ²		
		EURO DUECENTOOTTANTADUE/65 Incidenza manodopera: 32,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	282,65 282,65
6478	SIC24_21.3.16.2	Sistema di rinforzo a pressoflessione e a taglio di elementi di muratura, calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale di fibre di vetro (CFRP) impregnato in sito. Il sistema di rinforzo deve essere coperto da Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base delle Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione del primer bicomponente, la livellazione della superficie con stucco epossidico, la stesa del primo strato di resina epossidica bicomponente, l'applicazione dei nastri di fibra di vetro, la stesa di un secondo strato di resina e lo spolvero con polvere di quarzo. Sono esclusi eventuali trattamenti preventivi di demolizione e ripristino delle parti ammalorate del supporto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tessuto secco unidirezionale con tensione di rottura a trazione >2.300 MPa, modulo elastico a trazione 75 GPa, allungamento a rottura > 2.5%. di peso pari a 900 g/m ²		
		EURO TRECENTOUNO/26 Incidenza manodopera: 30,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	301,26 301,26
6479	SIC24_21.3.17	Fornitura e posa in opera di ancoraggi fra rinforzi strutturali in materiale composito e materiale di supporto tramite corda in fibre di vetro unidirezionali inserita in foro di diametro massimo di 20 mm e profondità massima di 200 mm. Nel prezzo è inclusa la perforazione e l'applicazione del connettore con resina epossidica bicomponente, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Lunghezza massima connettore fino a 40 cm e con diametro compreso fra gli 8 e i 12 mm.		
		EURO NOVANTASEI/93 Incidenza manodopera: 27,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	96,93 96,93
6480	SIC24_21.3.18	Fornitura, trasporto e applicazione di rete costituita da fibre di basalto resistente agli alcali, pre-apprettata per il rinforzo strutturale "armato" di manufatti in muratura di pietra, mattoni, tufo e miste, tale da conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento a malte cementizie premiscelate bicomponenti, a reattività pozzolanica ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Nel caso di rinforzo di edifici sottoposti a vincolo, in alternativa, è possibile impiegarla in abbinamento a malta premiscelata bicomponente ad elevata		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1797
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		duttilità a base di calce idraulica (NHL), particolarmente indicata per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Il sistema "FRCM" (Fiber Reinforced Cementitious Matrix) deve essere conforme alle Linee guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. La rete dovrà avere le seguenti caratteristiche: tipo di fibra: fibre di basaltoGrammatura (g/m²): =240Dimensione delle maglie (mm): = 5 x 5 Densità della fibra (g/cm³): 2,75 Resistenza a trazione (kN/m): = 30Modulo elastico (GPa): = 85 Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): = 30 Spessore equivalente di tessuto secco (mm):=0,035 Allungamento a rottura (%): range 1.5-3.5 Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6481	SIC24_21.3.18.1	Fornitura, trasporto e applicazione di rete costituita da fibre di basalto resistente agli alcali, pre-apprettata per il rinforzo strutturale "armato" di manufatti in muratura di pietra, mattoni, tufo e miste, tale da conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento a malte cementizie premiscelate bicomponenti, a reattività pozzolanica ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura.Nel caso di rinforzo di edifici sottoposti a vincolo, in alternativa, è possibile impiegarla in abbinamento a malta premiscelata bicomponente ad elevata duttilità a base di calce idraulica (NHL), particolarmente indicata per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Il sistema "FRCM" (Fiber Reinforced Cementitious Matrix) deve essere conforme alle Linee guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. La rete dovrà avere le seguenti caratteristiche: tipo di fibra: fibre di basaltoGrammatura (g/m²): =240Dimensione delle maglie (mm): = 5 x 5 Densità della fibra (g/cm³): 2,75 Resistenza a trazione (kN/m): = 30Modulo elastico (GPa): = 85 Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): = 30 Spessore equivalente di tessuto secco (mm):=0,035 Allungamento a rottura (%): range 1.5-3.5 Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per il primo strato di rinforzo EURO CENTOQUARANTASEI/67 Incidenza manodopera: 23,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	146,67 146,67
6482	SIC24_21.3.18.2	Fornitura, trasporto e applicazione di rete costituita da fibre di basalto resistente agli alcali, pre-apprettata per il rinforzo strutturale "armato" di manufatti in muratura di pietra, mattoni, tufo e miste, tale da conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento a malte cementizie premiscelate bicomponenti, a reattività pozzolanica ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura.Nel caso di rinforzo di edifici sottoposti a vincolo, in alternativa, è possibile impiegarla in abbinamento a malta premiscelata bicomponente ad elevata duttilità a base di calce idraulica (NHL), particolarmente indicata per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura. Il sistema "FRCM" (Fiber Reinforced Cementitious Matrix) deve essere conforme alle Linee guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. La rete dovrà avere le seguenti caratteristiche: tipo di fibra: fibre di basaltoGrammatura (g/m²): =240Dimensione delle maglie (mm): = 5 x 5 Densità della fibra (g/cm³): 2,75 Resistenza a trazione (kN/m): = 30Modulo elastico (GPa): = 85 Area resistente per unità di larghezza (mm²/m): = 30 Spessore equivalente di tessuto secco (mm):=0,035 Allungamento a rottura (%): range 1.5-3.5 Compresi, tagli, sfridi, sormonti, primer ed eventuali accessori per la corretta applicazione della rete e della malta e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1798
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		per ogni strato di rinforzo successivo al primo			
		EURO CENTOCINQUE/62	€/metro	105,62	
		Incidenza manodopera: 22,50%	quadrato		
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		105,62	
6483	SIC24_21.3.19	Placcaggio, o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento), anche in presenza di forte umidità ambientale o dei supporti, con tessuti o reti in fibra di carbonio o vetro AR (Alcalino Resistente) appositamente studiati, e resine bicomponenti a base acqua, supportate su matrice inorganica microcristallina, con struttura polimerizzata a reticolo interpenetrato, con funzione di promotore di adesione ed impregnante. Sono compresi: - l'applicazione della resina bicomponente a base acqua su supporto bagnato e reso precedentemente scabro e omogeneo; - l'applicazione del tessuto di rinforzo; - saturazione con resina a base acqua; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. Reazione al fuoco del sistema: classe 1. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale intonaco finale di copertura; - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di ammalorate ed il loro successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto; - qualsiasi lavorazione e materiale non specificati.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
6484	SIC24_21.3.19.1	Placcaggio, o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento), anche in presenza di forte umidità ambientale o dei supporti, con tessuti o reti in fibra di carbonio o vetro AR (Alcalino Resistente) appositamente studiati, e resine bicomponenti a base acqua, supportate su matrice inorganica microcristallina, con struttura polimerizzata a reticolo interpenetrato, con funzione di promotore di adesione ed impregnante. Sono compresi: - l'applicazione della resina bicomponente a base acqua su supporto bagnato e reso precedentemente scabro e omogeneo; - l'applicazione del tessuto di rinforzo; - saturazione con resina a base acqua; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. Reazione al fuoco del sistema: classe 1. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale intonaco finale di copertura; - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di ammalorate ed il loro successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto; - qualsiasi lavorazione e materiale non specificati.			
		con nastro unidirezionale modificato, termosaldato in carbonio ad alta densità, da 300 g/m ² - primo strato			
		EURO DUECENTOVENTINOVE/98	€/metro	229,98	
		Incidenza manodopera: 40,16%	quadrato		
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		229,98	
6485	SIC24_21.3.19.2	Placcaggio, o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento), anche in presenza di forte umidità ambientale o dei supporti, con tessuti o reti in fibra di carbonio o vetro AR (Alcalino Resistente) appositamente studiati, e resine bicomponenti a base acqua, supportate su matrice inorganica microcristallina, con struttura polimerizzata a reticolo interpenetrato, con funzione di promotore di adesione ed impregnante. Sono compresi: - l'applicazione della resina bicomponente a base acqua su supporto bagnato			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e reso precedentemente scabro e omogeneo; - l'applicazione del tessuto di rinforzo; - saturazione con resina a base acqua; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. Reazione al fuoco del sistema: classe 1. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale intonaco finale di copertura; - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di ammalorate ed il loro successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto; - qualsiasi lavorazione e materiale non specificati. con nastro unidirezionale modificato, termosaldato in carbonio ad alta densità, da 300 g/m² - strati successivi EURO CENTOSETTANTASETTE/24 Incidenza manodopera: 32,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	177,24 177,24
6486	SIC24_21.3.19.3	Placcaggio, o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento), anche in presenza di forte umidità ambientale o dei supporti, con tessuti o reti in fibra di carbonio o vetro AR (Alcalino Resistente) appositamente studiati, e resine bicomponenti a base acqua, supportate su matrice inorganica microcristallina, con struttura polimerizzata a reticolo interpenetrato, con funzione di promotore di adesione ed impregnante. Sono compresi: - l'applicazione della resina bicomponente a base acqua su supporto bagnato e reso precedentemente scabro e omogeneo; - l'applicazione del tessuto di rinforzo; - saturazione con resina a base acqua; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. Reazione al fuoco del sistema: classe 1. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale intonaco finale di copertura; - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di ammalorate ed il loro successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto; - qualsiasi lavorazione e materiale non specificati. con rete bidirezionale modificata, termosaldada in carbonio ad alta tenacità, a maglia 8x8 mm, da 225 g/m² EURO CENTONOVANTASETTE/11 Incidenza manodopera: 39,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	197,11 197,11
6487	SIC24_21.3.19.4	Placcaggio, o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento), anche in presenza di forte umidità ambientale o dei supporti, con tessuti o reti in fibra di carbonio o vetro AR (Alcalino Resistente) appositamente studiati, e resine bicomponenti a base acqua, supportate su matrice inorganica microcristallina, con struttura polimerizzata a reticolo interpenetrato, con funzione di promotore di adesione ed impregnante. Sono compresi: - l'applicazione della resina bicomponente a base acqua su supporto bagnato e reso precedentemente scabro e omogeneo; - l'applicazione del tessuto di rinforzo; - saturazione con resina a base acqua; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. Reazione al fuoco del sistema: classe 1. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale intonaco finale di copertura; - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di ammalorate ed il loro successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1800
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6488	SIC24_21.3.20	- qualsiasi lavorazione e materiale non specificati. con rete bidirezionale modificata, termosaldada in fibra di vetro AR (Alcalino Resistente), a maglia 12x12 mm, da 220 g/m ² EURO CENTOCINQUANTADUE/45 Incidenza manodopera: 50,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	152,45	
		Rinforzo strutturale di elementi in calcestruzzo mediante colatura entro casseri a tenuta, di malta cementizia bicomponente HPFRC (High Performance Fiber Reinforced Concrete) premiscelata, colabile, arricchita con microsilici reattive ad elevatissima attività pozzolanica e speciali additivazioni cristallizzanti che incrementano le sue prestazioni finali e la sua durabilità, fibrorinforzata con fibre metalliche rigide e/o polipropileniche, ad espansione contrastata, per il ripristino di strutture in cemento armato con elevata resistenza ad urti, sollecitazioni dinamiche e sismiche Caratteristiche tecniche: Adesione al supporto (UNI EN 1542): > 2 N/mm ² Agibilità al traffico leggero (a 20 °C): 24 h - Agibilità con massime sollecitazioni: 3 gg Energia di frattura: 30000 N/m Modulo elastico (EN 13412): = 37 GPa Profondità di penetrazione all'acqua (UNI EN 12390-8): < 2 mm Profondità media di carbonatazione: 0.0 mm Resistente agli agenti chimici Resistente ai cicli di gelo/disgelo in presenza di sali/cloruri - Resistente ai solfati Resistenza a compressione a 01 gg (UNI EN 1015-11): > 40 N/mm ² - a 02 gg > 60 N/mm ² Resistenza a compressione dopo 28 giorni (UNI EN 1015-11): > 90 N/mm ² Resistenza a flessione (UNI EN 1015-11): > 30 N/mm ² Resistenza a trazione: > 8 N/mm ² Resistenza al taglio (metodo del cuneo a 45°): > 16 MPa Rimozione dei casseri: 24-48 h Ritiro endogeno: < 0.05 % Ritiro/espansione in fase libera (t 20 °C e U.R. 50%): ±10 µ/m Esclusa la preparazione del supporto, la pulizia, interventi di ripristino della armature e la cassetatura da compensarsi a parte. - per ogni metro quadro e per centimetro di spessore applicato/colato EURO OTTANTATRE/94 Incidenza manodopera: 14,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/m ² x cm	83,94	
				83,94	
6489	SIC24_21.3.21	Realizzazione di rinforzo strutturale di elementi in calcestruzzo mediante colatura entro casseri a tenuta, da compensarsi a parte, impiegabile fino ad uno spessore di 40 mm senza armatura, microcalcestruzzo fibrorinforzato con fibre metalliche o sintetiche, fluida, a ritiro compensato, ad elevatissime prestazioni meccaniche e ad elevata duttilità a base di cementi ad alta resistenza, aggregati selezionati, speciali additivi e fibre. Il prodotto deve essere coperto da CVT rilasciato dal STC del CSLLPP sulla base della Linea Guida FRC e deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla UNI EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R4 ed ai requisiti minimi richiesti dalla UNI EN 1504-6. Per assicurare un'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto deve essere miscelato, durante la fase di preparazione, con lo 0,25% di additivo stagionante per malte cementizie e calcestruzzi, in grado di ridurre il ritiro idraulico e la formazione di microfessurazioni. Il microcalcestruzzo dovrà avere le seguenti caratteristiche: Rapporto dell'impasto: 100 parti in peso di componente A (polvere) con 5-6,5 parti in peso di componente B (Fibre) (1,25-1,625 kg di fibre per ogni sacco da 25 kg) e 11,5-12,5 parti di acqua (2,9-3,1 l di acqua per ogni sacco da 25 kg) Temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +35°C Durata dell'impasto: 45-75 min (a +20°C) Caratteristiche meccaniche impiegando il 12% di acqua: Resistenza a compressione (UNI EN 1015-11) (MPa): = 70 (dopo 28 gg) Modulo elastico a compressione (EN13412) (GPa): = 25 (dopo 28 gg) Adesione su calcestruzzo (EN 1542) (MPa): = 3 (dopo 28 gg) Resistenza a flessione residua media (EN 14651) (MPa): - CMOD 1 = 500 µm: fR1 = 10- CMOD 2 = 1.500 µm: fR2 = 8- CMOD 3 = 2.500 µm: fR3 = 7 - CMOD 4 = 3.500 µm: fR4 = 5			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1801
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6490	SIC24_21.3.22	Resistenza a trazione (MPa): = 7 Resistenza a taglio-scorrimento (t-bond) supporto in CLS irruvidito (MPa):= 3,5 Consumo (per cm di spessore) (kg/m²): circa 20-22Compresa la preparazione del supporto, che dovrà risultare macroscopicamente ruvida, la pulizia dello stesso, l'eliminazione di parti friabili e/o incoerenti, la bagnatura a rifiuto con acqua, con l'esclusione del trattamento delle eventuali armature ammalorate da compensarsi a parte. - Per mq e per 1 cm di spessore	€/metro quadrato		
		Incidenza manodopera: 1,84%		EURO QUARANTATRE/86	43,86
				Incidenza sicurezza: 0,00%	
				Prezzo al netto oneri secur. €	43,86
6491	SIC24_21.3.22	Preparazione per il risanamento tramite ricostituzione della malta copri ferro di strutture intelaiate in cemento armato, con conservazione della sezione originaria o per ingrossamento della sezione per motivi statici, mediante: - asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta > 1 cm di spessore; - irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di almeno 5 mm; - asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; - energica spazzolatura e idrolavaggio in pressione per la pulitura della superficie d'intervento. La malta dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - marcatura CE 1504 - 3 - tipologia malta R4 - compressione (28gg) > 55 MPa - resistenza a flessione = 7 Mpa - modulo elastico a compressione = 25 Mpa - adesione al cls = 2 Mpa Per ogni m² d'intervento	€/metro quadrato		
		Incidenza manodopera: 69,66%		EURO TRENTA/67	30,67
				Incidenza sicurezza: 0,00%	
				Prezzo al netto oneri secur. €	30,67
6491	SIC24_21.3.23	Fornitura, trasporto e posa in opera di malta strutturale reoplastica, tixotropica, bicomponente fibrorinforzata, a ritiro compensato e basso modulo, per l'esecuzione di ripristini strutturali, per opere in muratura e calcestruzzo, impiegabile fino ad uno spessore di 50 mm. La malta dovrà essere rispondente alla normativa EN 998-1 e EN 1504-03 in classe R4. La malta dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Adesione al calcestruzzo 2,0 MPa- Resistenza a compressione a 28 gg - 45 MPa- Resistenza a trazione per flessione 7 gg > 6 MPa, o 28 gg > 8 MPa-Resistenza alla carbonatazione accelerata UNI EN 13295 1,5 mm- Modulo elastico UNI EN13412 a 28 gg = 20.000 MPa - Impermeabilità all'acqua misurata come coefficiente di assorbimento capillare UNI EN 13057 = 0,30 kg x h ^0,5; - Durata dell'impasto 60 minuti- Temperatura di applicazione permessa Da 5°C a 35°C- consumo 17,5-20 kg/m2 - spessore 1 cmCompresa la preparazione del supporto, che dovrà risultare macroscopicamente ruvido, la pulizia dello stesso, l'eliminazione di parti friabili e/o incoerenti, la bagnatura a rifiuto con acqua, con l'esclusione del trattamento delle eventuali armature ammalorate da compensarsi a parte. Per mq e per 1 cm di spessore	€/metro quadrato		
		Incidenza manodopera: 45,15%		EURO CINQUANTASETTE/29	57,29
				Incidenza sicurezza: 0,00%	
				Prezzo al netto oneri secur. €	57,29
6492	SIC24_21.3.24	Fornitura e posa in opera di ancoraggi fra rinforzi strutturali in materiale composito e materiale di supporto tramite corda in fibre di basalto unidirezionali inserita in foro di diametro massimo di 20 mm e profondità massima di 200 mm. Nel prezzo è inclusa la perforazione. la stesa di primer			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1802
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di adesione per connettori, la resina per l'impregnazione, la resina epossidica per inghisaggio e la corda in fibra di basalto, e quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Lunghezza massima connettore fino a 40 cm e con diametro compreso fra i 10 e i 12 mm.		
		EURO CENTOSETTE/90	€/metro	107,90
		Incidenza manodopera: 25,51%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		107,90
6493	SIC24_21.3.25	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantonali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
6494	SIC24_21.3.25.1	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantonali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
		con rete in Carbonio avente grammatura > 160 g/m2 per il primo strato di rinforzo		
		EURO CENTOSETTANTADUE/81	€/metro quadrato	172,81
		Incidenza manodopera: 19,04%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		172,81
6495	SIC24_21.3.25.2	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantonali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
		con rete in Carbonio avente grammatura > 160 g/m2 per il secondo strato successivo al primo		
		EURO CENTOQUARANTACINQUE/82	€/metro quadrato	145,82
		Incidenza manodopera: 15,34%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		145,82
6496	SIC24_21.3.25.3	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1803
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6497	SIC24_21.3.25.4	cantionali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. con rete bidirezionale di vetro avente grammatura > 300 g/m2 per il primo strato di rinforzo	€/metro quadrato	
		EURO OTTANTANOVE/98		89,98
		Incidenza manodopera: 27,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		89,98
6498	SIC24_21.3.25.4	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantionali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. con rete bidirezionale di vetro avente grammatura > 300 g/m2 per ogni strato di rinforzo successivo al primo	€/metro quadrato	
		EURO SETTANTASEI/03		76,03
		Incidenza manodopera: 27,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		76,03
6498	SIC24_21.3.25.5	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantionali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. con tessuto bidirezionale in basalto avente grammatura > 200 g/m2 per il primo strato di rinforzo	€/metro quadrato	
		EURO NOVANTANOVE/93		99,93
		Incidenza manodopera: 30,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		99,93
6499	SIC24_21.3.25.6	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantionali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1804
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. con tessuto bidirezionale in basalto avente grammatura > 200 g/m2 per ogni strato di rinforzo successivo al primo EURO OTTANTA/95 Incidenza manodopera: 26,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	80,95	80,95
6500	SIC24_21.3.25.7	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantonali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. con rete in PBO avente grammatura > 40 g/m2 per il primo strato di rinforzo EURO CENTONOVANTAUNO/05 Incidenza manodopera: 17,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	191,05	191,05
6501	SIC24_21.3.25.8	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per l'incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantonali, cordoli di piano, rinforzo di strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso mediante applicazione di sistema di rinforzo strutturale FRCM, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., costituito da una rete di rinforzo in fibre ad alte prestazioni accoppiata ad una matrice inorganica monocomponente specifica per supporti in muratura.Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore. Da computarsi a parte tutte le fasi di preparazione dei supporti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. con rete in PBO avente grammatura > 40 g/m2 per ogni strato di rinforzo successivo al primo EURO CENTOSESANTASETTE/14 Incidenza manodopera: 13,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	167,14	167,14
6502	SIC24_21.3.26	Fornitura e posa in opera di un sistema di connessione FRCM, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per realizzare connessioni d'aggancio fra le strutture esistenti e il rinforzo strutturale e garantire, in possesso di Certificato di Valutazione Tecnica CVT rilasciato dal STC del CSLP o di certificazione internazionale di comprovata validità e coerente con linee guida Linea Guida per la progettazione, l'esecuzione e la manutenzione di interventi di consolidamento strutturale mediante l'utilizzo di sistemi di rinforzo FRCM. Costituito da fili in fibra ad alta prestazione e malta tecnica, per l'aggancio fra la struttura esistente in calcestruzzo o muratura e il sistema di rinforzo strutturale tipo FRCM. L'applicazione del sistema dovrà essere effettuata previa preparazione del supporto (da computarsi a parte). Sono compresi e compensati nel prezzo la perforazione del supporto, la pulizia e l'umidificazione del foro, l'inghisaggio del connettore mediante specifica matrice inorganica a base cementizia, la sfioccatura del connettore e il ricoprimento con uno strato di specifica matrice inorganica. Sono esclusi dal prezzo la preparazione del supporto, ponteggi e finiture. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6503	SIC24_21.3.26.1	Fornitura e posa in opera di un sistema di connessione FRCM, secondo le			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		istruzioni del CNR DT 215/2018, per realizzare connessioni d'aggancio fra le strutture esistenti e il rinforzo strutturale e garantire, in possesso di Certificato di Valutazione Tecnica CVT rilasciato dal STC del CSLP o di certificazione internazionale di comprovata validità e coerente con linee guida Linea Guida per la progettazione, l'esecuzione e la manutenzione di interventi di consolidamento strutturale mediante l'utilizzo di sistemi di rinforzo FRCC. Costituito da fili in fibra ad alta prestazione e malta tecnica, per l'aggancio fra la struttura esistente in calcestruzzo o muratura e il sistema di rinforzo strutturale tipo FRCC. L'applicazione del sistema dovrà essere effettuata previa preparazione del supporto (da computarsi a parte). Sono compresi e compensati nel prezzo la perforazione del supporto, la pulizia e l'umidificazione del foro, l'inghisaggio del connettore mediante specifica matrice inorganica a base cementizia, la sfioccatura del connettore e il ricoprimento con uno strato di specifica matrice inorganica. Sono esclusi dal prezzo la preparazione del supporto, ponteggi e finiture. con connettore in PBO EURO CENTOTRENTASEI/00 Incidenza manodopera: 34,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	136,00
6504	SIC24_21.3.26.2	Fornitura e posa in opera di un sistema di connessione FRCC, secondo le istruzioni del CNR DT 215/2018, per realizzare connessioni d'aggancio fra le strutture esistenti e il rinforzo strutturale e garantire, in possesso di Certificato di Valutazione Tecnica CVT rilasciato dal STC del CSLP o di certificazione internazionale di comprovata validità e coerente con linee guida Linea Guida per la progettazione, l'esecuzione e la manutenzione di interventi di consolidamento strutturale mediante l'utilizzo di sistemi di rinforzo FRCC. Costituito da fili in fibra ad alta prestazione e malta tecnica, per l'aggancio fra la struttura esistente in calcestruzzo o muratura e il sistema di rinforzo strutturale tipo FRCC. L'applicazione del sistema dovrà essere effettuata previa preparazione del supporto (da computarsi a parte). Sono compresi e compensati nel prezzo la perforazione del supporto, la pulizia e l'umidificazione del foro, l'inghisaggio del connettore mediante specifica matrice inorganica a base cementizia, la sfioccatura del connettore e il ricoprimento con uno strato di specifica matrice inorganica. Sono esclusi dal prezzo la preparazione del supporto, ponteggi e finiture. con connettore in acciaio EURO CENTODUE/69 Incidenza manodopera: 45,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	102,69
6505	SIC24_21.3.27	Fornitura e posa in opera di malta colabile monocomponente, a ritiro compensato e a presa normale, a base di cementi ad alta resistenza, aggregati selezionati, fibre sintetiche in poliacrilonitrile e speciali additivi, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili, emissioni di Gas a Effetto Serra compensate (per la ricostruzione corticale di strutture degradate in calcestruzzo. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando il calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e sufficientemente ruvido. Pulizia dei ferri di armatura a metallo bianco (da computarsi a parte) e successivo trattamento passivante mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, mediante colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore compreso tra 1 e 4 cm per strato. Per migliorare l'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto dovrà essere miscelato con l'aggiunta di uno speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che il ritiro idraulico in un dosaggio pari allo 0,25% in peso sul peso della malta. La malta dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): Classe R4 > 65 MPa (a 28 gg); - resistenza a flessione (EN 196/1) (MPa): > 7 MPa (a 28 gg); - modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): > 27 MPa (a 28 gg); - adesione al supporto (EN 1542) (MPa): > 2 (a 28 gg);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1806
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6506	SIC24_21.3.28	- compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 13687/1) misurata come adesione (EN 1542) (MPa): > 2; - impermeabilità all'acqua - profondità di penetrazione - (EN 12390/8) (mm): < 5 EURO QUARANTAOTTO/19 Incidenza manodopera: 15,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/mqxcm	48,19
		Fornitura e posa in opera di betoncino cementizio colabile, a ritiro compensato e a presa normale, composto da cementi ad alta resistenza, aggregati selezionati, fibre sintetiche in poliacrilonitrile e speciali additivi per la ricostruzione di strutture degradate in calcestruzzo. L'applicazione del betoncino dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto mediante idroscarifica (da computarsi a parte) asportando il calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e sufficientemente ruvido. Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, mediante pompa per calcestruzzo, in casseri a tenuta, in uno spessore compreso tra 5 e 10 cm. Per migliorare l'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto dovrà essere miscelato con l'aggiunta di uno speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che il ritiro idraulico un dosaggio compreso tra 0,16-0,32% sul peso del betoncino. Dopo lo scassero proteggere il getto dall'evaporazione rapida dell'acqua d'impasto mediante stagionatura umida o con una mano di agente antievaporante a solvente (da computarsi a parte). La malta dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): Classe R4 > 65 MPa (a 28 gg); - resistenza a flessione (EN 196/1) (MPa): > 6 MPa (a 28 gg); - modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): > 27 MPa (a 28 gg); - adesione al supporto (EN 1542) (MPa): > 2 (a 28 gg); - compatibilità termica ai cicli di gelodisgelo con sali disgelanti (EN 13687/1) misurata come adesione (EN 1542) (MPa): > 2; - impermeabilità all'acqua - profondità di penetrazione - (EN 12390/8) (mm): < 5; - espansione contrastata in aria (UNI 8148 mod.): > 400 fÊm/m (a 24 h); - resistenza alla fessurazione gO Ring Test h: nessuna fessura dopo 180 giorni; - resistenza allo sfilamento delle barre d facciaio: >25MPa. EURO SEI/70 Incidenza manodopera: 1,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dmc	6,70
				6,70
6507	SIC24_21.3.29	Fornitura e posa in opera di rasatura cementizia idrofuga monocomponente a granulometria fine, di colore grigio o bianco, ad elevata adesione, a base di leganti speciali ad alta resistenza, aggregati selezionati, additivi speciali e polimeri sintetici in polvere, per la rasatura a civile fine di supporti in calcestruzzo, intonaci cementizi e in malta bastarda, vecchie pitture al quarzo, graffiati plastici, all'interno e all'esterno. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando tutte le parti inconsistenti e in fase di distacco, fino ad ottenere un sottofondo solido, avendo cura di eliminare residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto e nel caso di vecchie pitture, queste dovranno essere consistenti e ben aderenti al supporto. Il prodotto dovrà essere applicato, su sottofondo pulito e umido per superfici assorbenti (calcestruzzi ed intonaci) e su sottofondo asciutto nel caso di vecchie pitture o rivestimenti plastici, a spatola metallica liscia in uno spessore massimo di 3 mm per mano e successivamente rifinito con la stessa spatola o con frattazzino di spugna. Tra la prima e la seconda mano dovrà essere posizionata una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida ETAG 004) a maglia 4,5 x 4 mm e con grammatura di 150 g/m2. Teli adiacenti di rete in fibra di vetro dovranno essere sormontati lungo i bordi per una larghezza di almeno 5 cm. La rete dovrà essere utilizzata anche qualora la superficie da rasare sia costituita da supporti di diversa natura. Il prodotto dovrà rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C), secondo i principi MC e IR, per la protezione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1807
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		del calcestruzzo, inoltre dovrà essere classificato secondo EN 998-1 come rasatura di intonaci tipo GP, categoria CS IV e avere le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): > 15 (a 28 gg); - resistenza a flessione (EN 196-1)(MPa): > 5 (a 28 gg); - adesione al supporto (calcestruzzo) (EN 1542) (N/mm2) >= 1 (a 28 gg); - compatibilità termica misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa); - cicli di gelo-disgelo con Sali disgelanti (EN 13687-1) >= 1,0; - cicli temporaleschi (EN 13687-2): >= 1,0; - impermeabilità espressa come coefficiente di permeabilità all'acqua libera (EN 1062-3) (kg/m2 Eh0,5): W < 0,1 - Classe III (bassa permeabilità all'acqua= secondo EN 1062-1; - permeabilità al vapore acqueo; - spessore d'aria equivalente SD (EN ISO 7783-1) (m): SD< 0,5 Classe I (permeabile al vapor acqueo); - reazione al fuoco (EN 13501-1) (Euroclasse): E. Per spessore finito di 6 mm		
		EURO TRENTANOVE/18 Incidenza manodopera: 33,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	39,18
6508	SIC24_21.4	RIFACIMENTO E CONSOLIDAMENTO DI SOLAI E VOLTE		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6509	SIC24_21.4.1	Solai con profilati di ferro a doppio T e tavelloni, per qualsiasi luce, compreso il massetto in calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XS1 e classe di consistenza S4, dello spessore di 5 cm, con la rete elettrosaldata ø 8 mm maglia 10x10 cm compreso l'onere della predisposizione dei fori per l'inserimento delle putrelle e la realizzazione del piano di appoggio con mattoni pieni o altro sistema equivalente, e quanto altro occorra per dare l'opera completa regola d'arte, con la sola esclusione della fornitura e collocazione dei profilati che saranno compensati a parte.		
		EURO CINQUANTATRE/76 Incidenza manodopera: 24,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	53,76
6510	SIC24_21.4.2	Fornitura e collocazione di profilati di ferro di qualsiasi profilo, sezione o dimensione posti in opera per solai, compresi gli eventuali irrigidimenti in ferro con dadi e controdadi, eventuali tagli e fori, esclusa la formazione del piano di posa dei profilati, nonché tutte le opere provvisorie e tutti gli oneri e magisteri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.		
		EURO CINQUE/30 Incidenza manodopera: 38,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	5,30
6511	SIC24_21.4.3	Consolidamento di solai esistenti in legno o in travi di ferro a doppio T e tavelloni, mediante la fornitura e posa in opera sull'intera superficie di rete elettrosaldata ø 8 mm maglia 10x10 cm, compreso il getto di calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XS1 e classe di consistenza S4 per la formazione della soletta dello spessore di 5 cm, compreso l'onere per il livellamento superiore e la formazione degli incassi nelle murature circostanti, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUARANTATRE/38 Incidenza manodopera: 38,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	43,38
6512	SIC24_21.4.4	Consolidamento di solai esistenti in legno o in travi di ferro a doppio T e tavelloni, mediante la fornitura e posa in opera sull'intera superficie di una rete in fibra di vetro A.R., realizzata in fibre di vetro alcalino resistente impregnata con resina termoindurente di tipo epossidica-vinilestere, compreso il getto di calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XS1 e classe di consistenza S4 per la formazione della soletta dello spessore di 5 cm, compreso l'onere per il livellamento superiore e la		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1808
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		formazione degli incassi nelle murature circostanti, nonché ogni altro onere necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTAQUATTRO/14 Incidenza manodopera: 38,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	44,14 44,14
6513	SIC24_21.4.5	Consolidamento di volta in muratura di pietrame o mattoni mediante: lo svuotamento del riempimento di rinfianco, successiva scarnifica dei giunti, applicazione di rete elettrosaldata in tondini di acciaio Ø 6 mm maglia 20x20 cm ancorata alla volta a mezzo di fori con perni in acciaio nelle proporzioni di n. 5 fori al m2, compresa la cappa in calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XS1 e classe di consistenza S4 dello spessore di 5 cm, compresi il rinfianco di calcestruzzo, il carico dei materiali di risulta, ed ogni altro eventuale onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il riempimento con materiale leggero e l'eventuale impalcatura di sostegno e il trasporto del materiale di risulta.- per ogni m² di superficie consolidata EURO DUECENTOQUARANTA/12 Incidenza manodopera: 51,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	240,12 240,12
6514	SIC24_21.4.6	Consolidamento di volta in muratura di pietrame o mattoni mediante: lo svuotamento del riempimento di rinfianco, successiva scarnifica dei giunti, applicazione di una rete in FRP (fibre rinforzate polimeriche) a maglia quadrata con lato circa 60×60 mm e spessore medio circa 3 mm, realizzata in fibre di vetro alcalino resistente impregnata con resina termoindurente di tipo epossidica-vinilestere, tessuta con ordito a torcitura multipla e trama piatta ancorata alla volta mediante un sistema costituito da una forcella in FRP di lunghezza variabile, ancorata con idoneo collante chimico, eventualmente associata ad un fazzoletto di distribuzione dei carichi, e gli eventuali pezzi speciali, in corrispondenza delle giunzioni dovrà essere prevista una sovrapposizione di almeno 15 cm, l'applicazione di uno strato di malta cementizia a 300 kg a pasta fine di spessore non superiore a 3 cm con l'aggiunta di additivo antiritiro, a rifinitura fratazzata, compresi il rinfianco di calcestruzzo, il carico dei materiali di risulta, ed ogni altro eventuale onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il riempimento con materiale leggero e l'eventuale impalcatura di sostegno e il trasporto del materiale di risulta. - per ogni m² di superficie consolidata EURO DUECENTOQUARANTAUNO/56 Incidenza manodopera: 51,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	241,56 241,56
6515	SIC24_21.4.7	Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri di armatura, per consentire l'inserimento della malta di allettamento; asportazione della ossidazione dei ferri di armatura mediante spazzolatura eseguita a mano e/o con smerigliatrice; irruvidimento delle superfici in calcestruzzo, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei per la creazione di asperità di almeno 5 mm, al fine di favorire l'aggrappo della malta di allettamento; trattamento di tutti i ferri di armatura con malta passivante, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; ricostruzione dello strato di malta copri ferro, per uno spessore di almeno 3 cm, con malta reoplastica antiritiro, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; applicazione di rete tipo "Nervometal" sull'intera superficie. La rete metallica adeguatamente fissata avrà funzione di supporto idoneo al successivo intervento di intonacatura, questo escluso e valutato a parte con i relativi prezzi di elenco. Sono compresi e compensati nel prezzo: il carico ed il trasporto di tutti i materiali di risulta ai punti di raccolta del cantiere ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1809
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		- per ogni m² di superficie di intradosso del solaio EURO CENTOTRENTAUNO/22 Incidenza manodopera: 43,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	131,22	131,22
6516	SIC24_21.4.8	Consolidamento di pavimentazioni, solai in legno, acciaio e laterocemento esistenti, realizzato mediante fornitura e posa in opera sull'intera superficie di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: getto di calcestruzzo di cemento tipo 325 per la formazione della soletta, dello spessore di circa cm 5 e la lisciatura superficiale. Sono esclusi: connessioni collaboranti, sfridi, sovrapposizioni e qualsiasi altro materiale o lavorazione non specificati.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6517	SIC24_21.4.8.1	Consolidamento di pavimentazioni, solai in legno, acciaio e laterocemento esistenti, realizzato mediante fornitura e posa in opera sull'intera superficie di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: getto di calcestruzzo di cemento tipo 325 per la formazione della soletta, dello spessore di circa cm 5 e la lisciatura superficiale. Sono esclusi: connessioni collaboranti, sfridi, sovrapposizioni e qualsiasi altro materiale o lavorazione non specificati.			
		con rete preformata in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) a maglia 99x99 mm, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico 23.000 N/mm², sezione singola barra 10 mm², resistenza a trazione singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%			
		EURO QUARANTA/80 Incidenza manodopera: 22,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	40,80	40,80
6518	SIC24_21.4.8.2	Consolidamento di pavimentazioni, solai in legno, acciaio e laterocemento esistenti, realizzato mediante fornitura e posa in opera sull'intera superficie di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: getto di calcestruzzo di cemento tipo 325 per la formazione della soletta, dello spessore di circa cm 5 e la lisciatura superficiale. Sono esclusi: connessioni collaboranti, sfridi, sovrapposizioni e qualsiasi altro materiale o lavorazione non specificati.			
		con rete preformata in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) a maglia 66x66 mm, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico 23.000 N/mm², sezione singola barra 10 mm², resistenza a trazione singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%			
		EURO QUARANTASETTE/36 Incidenza manodopera: 19,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	47,36	47,36
6519	SIC24_21.4.8.3	Consolidamento di pavimentazioni, solai in legno, acciaio e laterocemento esistenti, realizzato mediante fornitura e posa in opera sull'intera superficie di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: getto di calcestruzzo di cemento tipo 325 per la formazione della soletta,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1810
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6520	SIC24_21.4.8.4	dello spessore di circa cm 5 e la lisciatura superficiale. Sono esclusi: connessioni collaboranti, sfridi, sovrapposizioni e qualsiasi altro materiale o lavorazione non specificati. con rete preformata in CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ad aderenza migliorata, a maglia 99x99 mm, costituita da fibra di carbonio impregnata con resina termoindurente, spessore medio 3 mm, sezione nominale della singola barra 10 mm ² , resistenza a trazione della singola barra 7,5 kN, rigidità assiale a trazione EA 870 kN, allungamento a rottura 1,20%	€/metro quadrato	
		EURO QUARANTAQUATTRO/07 Incidenza manodopera: 20,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		44,07
				44,07
6520	SIC24_21.4.8.4	Consolidamento di pavimentazioni, solai in legno, acciaio e laterocemento esistenti, realizzato mediante fornitura e posa in opera sull'intera superficie di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: getto di calcestruzzo di cemento tipo 325 per la formazione della soletta, dello spessore di circa cm 5 e la lisciatura superficiale. Sono esclusi: connessioni collaboranti, sfridi, sovrapposizioni e qualsiasi altro materiale o lavorazione non specificati. con rete preformata in CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ad aderenza migliorata, a maglia 66x66 mm, costituita da fibra di carbonio impregnata con resina termoindurente, spessore medio 3 mm, sezione nominale della singola barra 10 mm ² , resistenza a trazione della singola barra 7,5 kN, rigidità assiale a trazione EA 870 kN, allungamento a rottura 1,20%	€/metro quadrato	
		EURO CINQUANTATRE/90 Incidenza manodopera: 16,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		53,90
				53,90
6521	SIC24_21.4.9	Consolidamento di estradosso di volte in muratura di pietrame o mattoni, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm ² , sezione della singola barra 10 mm ² , resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'eventuale lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m ² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza 10 cm, solidarizzati tramite ancorante chimico; l'applicazione di malta premiscelata di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, modellata secondo le forme della volta; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta).		
6522	SIC24_21.4.9.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Consolidamento di estradosso di volte in muratura di pietrame o mattoni, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm ² , sezione della singola barra 10 mm ² , resistenza a trazione della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1811
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'eventuale lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza 10 cm, solidarizzati tramite ancorante chimico; l'applicazione di malta premiscelata di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, modellata secondo le forme della volta; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta). con maglia 66x66 mm, spessore 3 mm, numero di barre/metro/lato 15, in GFRP EURO CENTODIECI/55 Incidenza manodopera: 26,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	110,55	
6523	SIC24_21.4.9.2	Consolidamento di estradosso di volte in muratura di pietrame o mattoni, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoidurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², sezione della singola barra 10 mm², resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'eventuale lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza 10 cm, solidarizzati tramite ancorante chimico; l'applicazione di malta premiscelata di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, modellata secondo le forme della volta; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta). con maglia 99x99 mm, spessore 3 mm, numero di barre/metro/lato 10, in GFRP EURO CENTOQUATTRO/59 Incidenza manodopera: 28,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	104,59	
6524	SIC24_21.4.10	Consolidamento di estradosso di volte in foglio, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato FRP (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; la fornitura e l'applicazione, mediante resina epossidica, del sistema di connessione in acciaio inox, costituito da boccola filettata e vite, in numero di 4/m²; l'applicazione di malta premiscelata a base calce, di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, modellata secondo le forme della volta. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta). Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1812
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6525	SIC24_21.4.10.1	Consolidamento di estradosso di volte in foglio, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato FRP (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; la fornitura e l'applicazione, mediante resina epossidica, del sistema di connessione in acciaio inox, costituito da boccola filettata e vite, in numero di 4/m²; l'applicazione di malta premiscelata a base calce, di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, modellata secondo le forme della volta. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta). con rete preformata in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) a maglia 66x66 mm, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoisolante di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico 23.000 N/mm², sezione singola barra 10 mm², resistenza a trazione singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%			
		EURO CENTOSETTE/47 Incidenza manodopera: 21,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	107,47	
6526	SIC24_21.4.10.2	Consolidamento di estradosso di volte in foglio, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato FRP (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; la fornitura e l'applicazione, mediante resina epossidica, del sistema di connessione in acciaio inox, costituito da boccola filettata e vite, in numero di 4/m²; l'applicazione di malta premiscelata a base calce, di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, modellata secondo le forme della volta. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta). con rete preformata in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) a maglia 99x99 mm, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoisolante di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, modulo elastico 23.000 N/mm², sezione singola barra 10 mm², resistenza a trazione singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 1,5%			
		EURO CENTOUNO/53 Incidenza manodopera: 23,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	101,53	
6527	SIC24_21.4.10.3	Consolidamento di estradosso di volte in foglio, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato FRP (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; la fornitura e l'applicazione, mediante resina epossidica, del sistema di connessione in acciaio inox, costituito da boccola filettata e vite, in numero di 4/m²; l'applicazione di malta premiscelata a base calce, di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, modellata secondo le forme della volta. Sono inoltre compresi l'onere del			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1813
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6528	SIC24_21.4.10.4	risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta). con rete preformata in CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ad aderenza migliorata, a maglia 66x66 mm, costituita da fibra di carbonio impregnata con resina termoindurente, spessore medio 3 mm, sezione nominale della singola barra 10 mm², resistenza a trazione della singola barra 7,5 kN, rigidità assiale a trazione EA 870 kN, allungamento a rottura 1,20%	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 20,67% EURO CENTOTREDICI/64 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		113,64
		Consolidamento di estradosso di volte in foglio, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato FRP (Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) o carbonio. Materiale riciclabile in conformità ai protocolli CSI. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; la fornitura e l'applicazione, mediante resina epossidica, del sistema di connessione in acciaio inox, costituito da boccola filettata e vite, in numero di 4/m²; l'applicazione di malta premiscelata a base calce, di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, modellata secondo le forme della volta. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta). con rete preformata in CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ad aderenza migliorata, a maglia 99x99 mm, costituita da fibra di carbonio impregnata con resina termoindurente, spessore medio 3 mm, sezione nominale della singola barra 10 mm², resistenza a trazione della singola barra 7,5 kN, rigidità assiale a trazione EA 870 kN, allungamento a rottura 1,20%		
6529	SIC24_21.4.11	Messa in sicurezza dal fenomeno di "sfondellamento" di solai in laterocemento con rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) con certificato di riciclabilità, a maglia monolitica, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16%, e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, spessore medio 3 mm, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², sezione nominale della singola barra principale mm² 10, e resistenza a trazione della stessa 3,5 kN, allungamento a rottura 1,5%. Portata minima della rete: 600 kg/m². Sono inoltre compresi l'esecuzione di perfori ed il fissaggio dei connettori metallici ad espansione di dimensione 8x100 mm con tassello in Nylon, completi di rondella diametro 50 mm, da applicare in misura di 4/m². Ancoraggio, se necessario, alle pareti parallele all'orditura dei travetti con fissaggio angolare con interasse massimo 100 cm, conteggiato in misura del 50% rispetto alla superficie totale. Sono esclusi il ponteggio per il sollevamento in quota e qualsiasi altro materiale o lavorazione non espressamente indicati.	€/metro quadrato	
		Incidenza manodopera: 22,48% EURO CENTOQUATTRO/50 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		104,50
				104,50
6530	SIC24_21.4.11.1	Messa in sicurezza dal fenomeno di "sfondellamento" di solai in laterocemento con rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) con certificato di riciclabilità, a maglia monolitica, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16%, e resina termoindurente di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1814
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, spessore medio 3 mm, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², sezione nominale della singola barra principale mm² 10, e resistenza a trazione della stessa 3,5 kN, allungamento a rottura 1,5%. Portata minima della rete: 600 kg/m². Sono inoltre compresi l'esecuzione di perfori ed il fissaggio dei connettori metallici ad espansione di dimensione 8x100 mm con tassello in Nylon, completi di rondella diametro 50 mm, da applicare in misura di 4/m². Ancoraggio, se necessario, alle pareti parallele all'orditura dei travetti con fissaggio angolare con interasse massimo 100 cm, conteggiato in misura del 50% rispetto alla superficie totale. Sono esclusi il ponteggio per il sollevamento in quota e qualsiasi altro materiale o lavorazione non espressamente indicati. per ambienti aggressivi, con rete a maglia principale 66x66 mm, maglia secondaria 66x33 mm, e connettori in acciaio inox EURO SESSANTAQUATTRO/31 Incidenza manodopera: 24,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	64,31
6531	SIC24_21.4.11.2	Messa in sicurezza dal fenomeno di "sfondellamento" di solai in laterocemento con rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) con certificato di riciclabilità, a maglia monolitica, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16%, e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, spessore medio 3 mm, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², sezione nominale della singola barra principale mm² 10, e resistenza a trazione della stessa 3,5 kN, allungamento a rottura 1,5%. Portata minima della rete: 600 kg/m². Sono inoltre compresi l'esecuzione di perfori ed il fissaggio dei connettori metallici ad espansione di dimensione 8x100 mm con tassello in Nylon, completi di rondella diametro 50 mm, da applicare in misura di 4/m². Ancoraggio, se necessario, alle pareti parallele all'orditura dei travetti con fissaggio angolare con interasse massimo 100 cm, conteggiato in misura del 50% rispetto alla superficie totale. Sono esclusi il ponteggio per il sollevamento in quota e qualsiasi altro materiale o lavorazione non espressamente indicati. per ambienti aggressivi, con rete a maglia principale 99x99 mm, maglia secondaria 99x33 mm, e connettori in acciaio inox EURO CINQUANTATRE/89 Incidenza manodopera: 28,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	53,89
6532	SIC24_21.4.11.3	Messa in sicurezza dal fenomeno di "sfondellamento" di solai in laterocemento con rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) con certificato di riciclabilità, a maglia monolitica, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16%, e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, spessore medio 3 mm, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², sezione nominale della singola barra principale mm² 10, e resistenza a trazione della stessa 3,5 kN, allungamento a rottura 1,5%. Portata minima della rete: 600 kg/m². Sono inoltre compresi l'esecuzione di perfori ed il fissaggio dei connettori metallici ad espansione di dimensione 8x100 mm con tassello in Nylon, completi di rondella diametro 50 mm, da applicare in misura di 4/m². Ancoraggio, se necessario, alle pareti parallele all'orditura dei travetti con fissaggio angolare con interasse massimo 100 cm, conteggiato in misura del 50% rispetto alla superficie totale. Sono esclusi il ponteggio per il sollevamento in quota e qualsiasi altro materiale o lavorazione non espressamente indicati. con rete a maglia principale 66x66 mm, maglia secondaria 66x33 mm, e connettori in acciaio galvanizzato		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1815
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CINQUANTACINQUE/38 Incidenza manodopera: 27,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	55,38	55,38
6533	SIC24_21.4.11.4	Messa in sicurezza dal fenomeno di "sfondellamento" di solai in laterocemento con rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) con certificato di riciclabilità, a maglia monolitica, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16%, e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, rapporto in peso fibra/resina pari a 65/35%, spessore medio 3 mm, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², sezione nominale della singola barra principale mm² 10, e resistenza a trazione della stessa 3,5 kN, allungamento a rottura 1,5%. Portata minima della rete: 600 kg/m². Sono inoltre compresi l'esecuzione di perfori ed il fissaggio dei connettori metallici ad espansione di dimensione 8x100 mm con tassello in Nylon, completi di rondella diametro 50 mm, da applicare in misura di 4/m². Ancoraggio, se necessario, alle pareti parallele all'orditura dei travetti con fissaggio angolare con interasse massimo 100 cm, conteggiato in misura del 50% rispetto alla superficie totale. Sono esclusi il ponteggio per il sollevamento in quota e qualsiasi altro materiale o lavorazione non espressamente indicati. con rete a maglia principale 99x99 mm, maglia secondaria 99x33 mm, e connettori in acciaio galvanizzato			
		EURO QUARANTAQUATTRO/96 Incidenza manodopera: 34,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	44,96	44,96
6534	SIC24_21.4.12	Messa in sicurezza dal ribaltamento fuori piano di pannelli in muratura mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ad aderenza migliorata, costituita da fibre di carbonio impregnate con resina termoindurente, spessore medio 3 mm, sezione nominale della singola barra 10 mm², resistenza a trazione della singola barra 7,5 kN, rigidità assiale a trazione EA 870 kN, allungamento a rottura 1,20%. Sono compresi: l'abbondante lavaggio e pulitura della superficie muraria, l'incidenza, sul 10% della superficie totale, di elementi angolari in CFRP, l'applicazione di malta in classe R4 con adesione al supporto maggiore di 1,5 MPa, spessore 12 mm, con finitura a frattazzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi l'eventuale rimozione dell'intonaco esistente, le connessioni con fiocchi in carbonio e qualsiasi altra lavorazione o materiale non specificati. Applicazione su un lato della parete.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6535	SIC24_21.4.12.1	Messa in sicurezza dal ribaltamento fuori piano di pannelli in muratura mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ad aderenza migliorata, costituita da fibre di carbonio impregnate con resina termoindurente, spessore medio 3 mm, sezione nominale della singola barra 10 mm², resistenza a trazione della singola barra 7,5 kN, rigidità assiale a trazione EA 870 kN, allungamento a rottura 1,20%. Sono compresi: l'abbondante lavaggio e pulitura della superficie muraria, l'incidenza, sul 10% della superficie totale, di elementi angolari in CFRP, l'applicazione di malta in classe R4 con adesione al supporto maggiore di 1,5 MPa, spessore 12 mm, con finitura a frattazzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi l'eventuale rimozione dell'intonaco esistente, le connessioni con fiocchi in carbonio e qualsiasi altra lavorazione o materiale non specificati. Applicazione su un lato della parete. su un lato della parete - maglia 99x99 mm, spessore 3 mm, in C.F.R.P.			
		EURO OTTANTASEI/30 Incidenza manodopera: 31,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	86,30	86,30
6536	SIC24_21.4.12.2	Messa in sicurezza dal ribaltamento fuori piano di pannelli in muratura			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1816
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ad aderenza migliorata, costituita da fibre di carbonio impregnate con resina termoindurente, spessore medio 3 mm, sezione nominale della singola barra 10 mm², resistenza a trazione della singola barra 7,5 kN, rigidità assiale a trazione EA 870 kN, allungamento a rottura 1,20%. Sono compresi: l'abbondante lavaggio e pulitura della superficie muraria, l'incidenza, sul 10% della superficie totale, di elementi angolari in CFRP, l'applicazione di malta in classe R4 con adesione al supporto maggiore di 1,5 MPa, spessore 12 mm, con finitura a frattazzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi l'eventuale rimozione dell'intonaco esistente, le connessioni con fiocchi in carbonio e qualsiasi altra lavorazione o materiale non specificati. Applicazione su un lato della parete. su un lato della parete - maglia 66x66 mm, spessore 3 mm, in C.F.R.P.		
		EURO NOVANTASEI/72 Incidenza manodopera: 28,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	96,72
6537	SIC24_21.4.13	Sovrapprezzo ai prezzi 21.4.12.1 e 21.4.12.2 per utilizzo di barre elicoidali acciaio inox dm 10 mm.		
		EURO VENTITRE/04 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	23,04
6538	SIC24_21.4.14	Fornitura e posa in opera di un sistema antiribaltamento delle tamponature o tramezzi e per l'antisfondellamento dei solai, costituito da una armatura di fibra di vetro pre-apprettata e da un adesivo monocomponente pronto all'uso a base di dispersione poliuretanica a bassissima emissione di sostanze organiche. Il sistema dovrà essere posto in opera mediante l'applicazione di PRIMER, applicazione del primo strato di adesivo monocomponente, posizionamento dell'armatura di rinforzo, applicazione del secondo strato di adesivo monocomponente, in modo da coprire totalmente ed in modo omogeneo la rete di rinforzo. Inclusi tagli e sfridi e quant'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo: i ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici. Il tessuto bidirezionale in fibra di vetro dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: Grammatura [gr/mq] 280 Resistenza a trazione [N/mm²] > 1500 Spessore equivalente di tessuto secco [mm] 0,05 Modulo elastico a trazione [N/mm²] 40000 Resistenza a trazione per unità di larghezza [N/5cm] > 4500 Allungamento a rottura [%] 3,00 L'adesivo impregnante dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: Viscosità Brookfield [mPa s]: 200000 (rotore 4 - giri 1) Adesione al calcestruzzo [N/mm²] > 3 (dopo 7 gg a +23°C-rottura del calcestruzzo) Resistenza a trazione [N/mm²] 5,35 (DIN 43504) Allungamento a trazione [N/mm²] 1200 (DIN 43504) Resistenza a flessione [N/mm²] 70 (ISO 178) Peel su laterizio [N/mm] 1,1 (EN 1348) Peel su calcestruzzo [N/mm] 2,1 (EN 1348) Modulo elastico a flessione [N/mm²] 0,55 (DIN 53504)		
		EURO OTTANTAOTTO/95 Incidenza manodopera: 16,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	88,95
6539	SIC24_21.4.15	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata bicomponente fibrorinforzata ad elevata duttilità composta da calce idraulica naturale (NHL), pozzolana e additivi in lattice con un contenuto di materia prima riciclata pari ad almeno il 30%, per la regolarizzazione di superfici in pietra, mattoni e tufo e per il rinforzo strutturale di paramenti esistenti anche senza l'ausilio di reti di rinforzo, al fine di conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. Il sistema dovrà essere posto in opera mediante preparazione del sottofondo tramite sabbiatura o energico lavaggio con acqua in pressione al fine di eliminare parti friabili, polvere, eventuali efflorescenze e sali solubili presenti sulla muratura; posa di primer, applicazione di uno strato uniforme di ca. 5 mm per mano di malta, per uno spessore totale di circa 15 mm, lisciatura della superficie "fresca" con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1817
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		spatola piana. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte, con la sola esclusione dei ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici. La malta dovrà possedere le seguenti caratteristiche minime: Massa volumica dell'impasto (kg/m3): 1800 Resistenza a compressione EN 1015-11 (N/mm2): > 15 Modulo elastico a compressione (N/mm2): 8000 Adesione al supporto in muratura (N/mm2): = 0.8 Incidenza manodopera: 13,90% EURO NOVANTATRE/62 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	93,62 93,62
6540	SIC24_21.4.16	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: lamine qualificate in classe C 150/2300: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6541	SIC24_21.4.16.1	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: lamine qualificate in classe C 150/2300: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. Larghezza 50 mm Incidenza manodopera: 20,33% EURO CENTOUNO/61 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	101,61 101,61
6542	SIC24_21.4.16.2	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: lamine qualificate in classe C 150/2300: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. Larghezza 80 mm Incidenza manodopera: 15,98% EURO CENTOVENTINOVE/29 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	129,29 129,29
6543	SIC24_21.4.16.3	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1818
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: lamine qualificate in classe C 150/2300: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. Larghezza 100 mm EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/99 Incidenza manodopera: 13,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	154,99	
6544	SIC24_21.4.16.4	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: lamine qualificate in classe C 150/2300: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. Larghezza 120 mm EURO DUECENTOTREDICI/77 Incidenza manodopera: 9,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	213,77	
6545	SIC24_21.4.16.5	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: lamine qualificate in classe C 150/2300: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. Larghezza 150 mm EURO DUECENTOQUARANTATRE/73 Incidenza manodopera: 10,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	243,73	
6546	SIC24_21.4.17	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. lamine qualificate in classe C 150/2300.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1819
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6547	SIC24_21.4.17.1	Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. lamine qualificate in classe C 150/2300. Larghezza 50 mm			
		EURO CENTOSESSANTASEI/34	€/metro	166,34	
		Incidenza manodopera: 12,42%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6548	SIC24_21.4.17.2	Prezzo al netto oneri secur. €		166,34	
		Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. lamine qualificate in classe C 150/2300. Larghezza 80 mm			
		EURO DUECENTOVENTIUNO/63	€/metro	221,63	
		Incidenza manodopera: 9,32%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6549	SIC24_21.4.17.3	Prezzo al netto oneri secur. €		221,63	
		Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. lamine qualificate in classe C 150/2300. Larghezza 100 mm			
		EURO DUECENTONOVANTADUE/11	€/metro	292,11	
		Incidenza manodopera: 7,07%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6550	SIC24_21.4.17.4	Prezzo al netto oneri secur. €		292,11	
		Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1820
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6551	SIC24_21.4.17.5	d'arte. lamine qualificate in classe C 150/2300. Larghezza 120 mm		
		EURO TRECENTOVENTISETTE/29	€/metro	327,29
		Incidenza manodopera: 6,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		327,29
6552	SIC24_21.4.18	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) all'impiego e qualificate secondo Linee guida di cui al DPCS LL.PP. n. 220 del 09/07/2015; il sistema deve essere qualificato per il suo funzionamento a una temperatura di utilizzo = -10 °C e =+ 45 °C, preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse, tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato con primer epossidico, esclusa la pulizia, preparazione del supporto e l'intonaco finale: Inclusi tagli e sfridi e quan'altro necessario per installare il sistema a regola d'arte. lamine qualificate in classe C 150/2300. Larghezza 150 mm		
		EURO TRECENTOOTTANTAUNO/70	€/metro	381,70
		Incidenza manodopera: 5,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		381,70
6553	SIC24_21.4.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di connettore per il rinforzo e il consolidamento di solai in calcestruzzo e laterocemento, composto da un elemento prismatico in acciaio zincato di spessore 2,5 mm a forma di cuneo cavo, di dimensioni 65 x 40 x 38 mm, avente un foro per il passaggio di una vite per il calcestruzzo in acciaio zincato di diametro 12mm e di lunghezza 70mm. Certificato ETA con resistenza caratteristica PRd 12,30 KN, su supporto esistente in calcestruzzo C20/25 non fessurato e PRd 8,61 KN su supporto esistente in calcestruzzo C20/25 fessurato.		
		EURO NOVE/54	€/cadauno	9,54
		Incidenza manodopera: 28,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		9,54
6554	SIC24_21.4.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di connettore per il rinforzo e il consolidamento di solai lignei a semplice e doppia orditura, composto da un elemento prismatico in acciaio zincato di spessore 2,5 mm, a forma di cuneo cavo, di dimensioni 65 x 40 x 38 mm, avente due fori allungati (asole) per il passaggio a 45° di una vite per legno in acciaio zincato di diametro 10 mm e lunghezza 160 mm. Certificato ETA con resistenza caratteristica Fu,Rk 14,58 kN, modulo di scorrimento Kser 12670 N/mm e Ku 12670 N/mm (valori validi su tavolato di spessore cm 2).		
		EURO OTTO/79	€/cadauno	8,79
		Incidenza manodopera: 31,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		8,79
6555	SIC24_21.4.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di connettore chimico a base di adesivo epossidico bicomponente fluido per incollaggi strutturali di calcestruzzo fresco su calcestruzzo indurito per il consolidamento e il rinforzo di solai esistenti in laterocemento o tipo SAP, riprese di getto strutturali, ancoraggi di barre d'armatura e connettori profilati metallici, esente da solventi, fornito sotto forma di due componenti predosati (componente A resina e componente B induritore). Applicato a spruzzo con apposita lancia a tramoggia (o a rullo). Adesione > 3 MPa, resistenza a compressione > 30 MPa, resistenza a taglio > 6 MPa, modulo elastico > 2000 MPa.Confezionamento e messa in opera secondo le indicazioni del produttore.		
		EURO QUARANTANOVE/73	€/cadauno	49,73
		Incidenza manodopera: 10,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		49,73
6555	SIC24_21.4.21	Fornitura, trasporto e posa in opera di connettore perimetrale per il collegamento solaio-parete, atto a formare la cerchiatura perimetrale per migliorarne il comportamento nei confronti dell'azione sismica avente carichi ultimi caratteristici a trazione di 15,23 kN		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1821
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e a taglio di 12,30 kN, composto da: - un elemento prismatico in acciaio zincato avente spessore 2.5 mm, di dimensioni 230 x 62 x 40 mm, nervato sulle pareti laterali per ospitare le armature longitudinali, dotato di una dima integrata inclinata a 45°; - tirante-spinotto di diametro 12 mm e lunghezza 315 mm. - speciale resina da iniezione a consistenza tixotropica, bicomponente, a base di metacrilato privo di stirene, per ancoraggi in muratura e in calcestruzzo fornito sotto forma di cartuccia da 300 ml, avente resistenza a compressione > 70 MPa, resistenza a trazione > 10 MPa, resistenza a flessione > 25 MPa e modulo elastico a trazione > 3000 MPa. EURO QUARANTAOTTO/79 Incidenza manodopera: 22,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	48,79
6556	SIC24_21.5	RIPARAZIONE E RIFACIMENTO DI SOLAI E COPERTURE IN LEGNO		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6557	SIC24_21.5.1	Travi rustiche o squadrate uso trieste in legno di abete o pino di prima scelta, di qualsiasi lunghezza e sezione, fornite e poste in opera per ossatura di solai, compresi il taglio, la eventuale scortecciatura, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi. EURO MILLEQUATTROCENTOTRENTASETTE/30 Incidenza manodopera: 24,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.437,30
				1.437,30
6558	SIC24_21.5.2	Travi in legno di abete o pino di prima scelta, a spigoli vivi, di qualsiasi lunghezza e sezione, fornite e poste in opera per ossatura di solai, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi. EURO MILLEQUATTROCENTOSESSANTACINQUE/13 Incidenza manodopera: 24,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.465,13
				1.465,13
6559	SIC24_21.5.3	Travi in legno lamellare, di qualsiasi lunghezza e sezione, fornite e poste in opera per ossatura di solai, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi. EURO MILLESETTECENTOSESSANTAQUATTRO/31 Incidenza manodopera: 20,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.764,31
				1.764,31
6560	SIC24_21.5.4	Travi in essenza dura, di qualsiasi lunghezza e sezione, fornite e poste in opera per ossatura di solai, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi. EURO MILLESEICENTODICIOTTO/20 Incidenza manodopera: 21,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.618,20
				1.618,20
6561	SIC24_21.5.5	Travi rustiche o squadrate uso trieste in legno di abete o pino di prima scelta, per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e successiva suggellatura degli stessi. EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTATRE/60 Incidenza manodopera: 24,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.483,60
				1.483,60
6562	SIC24_21.5.6	Travi in legno di abete o pino a spigoli vivi per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1822
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e successiva suggellatura degli stessi. EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTATRE/60 Incidenza manodopera: 24,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.483,60 1.483,60	
6563	SIC24_21.5.7	Travi in legno lamellare per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e successiva suggellatura degli stessi. EURO MILLESETTECENTOOTTANTADUE/78 Incidenza manodopera: 20,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.782,78 1.782,78	
6564	SIC24_21.5.8	Travi in legno di essenza dura per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e successiva suggellatura degli stessi. EURO MILLEOTTOCENTODICIASSETTE/56 Incidenza manodopera: 19,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.817,56 1.817,56	
6565	SIC24_21.5.9	Capriate con travi uso trieste in legno di abete o pino di primo assortimento, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi e la ferramenta necessaria (piastre, bulloni, ecc.) per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILASEICENTOTRENTADUE/70 Incidenza manodopera: 37,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	2.632,70 2.632,70	
6566	SIC24_21.5.10	Capriate con travi in abete o pino a spigoli vivi, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi e la ferramenta necessaria (piastre, bulloni, ecc.) per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILASEICENTOSESSANTA/53 Incidenza manodopera: 37,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	2.660,53 2.660,53	
6567	SIC24_21.5.11	Capriate con travi di essenza dura, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi e la ferramenta necessaria (piastre, bulloni, ecc.) per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILAOTTOCENTOTREDICI/60 Incidenza manodopera: 35,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	2.813,60 2.813,60	
6568	SIC24_21.5.12	Capriate con travi in legno lamellare, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi e la ferramenta necessaria (piastre, bulloni, ecc.) per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte EURO DUEMILANOVECENTOCINQUANTANOVE/71 Incidenza manodopera: 33,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	2.959,71 2.959,71	
6569	SIC24_21.5.13	Arcarecci, listelli e correnti di abete di primo assortimento, di qualunque lunghezza e sezione forniti e posti in opera per la formazione della piccola orditura di tetti, compresi la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero. EURO MILLEQUATTROCENTOSESSANTACINQUE/95 Incidenza manodopera: 23,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	1.465,95 1.465,95	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1823
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6570	SIC24_21.5.14	Tavole di abete di spessore 20-25 mm, fornite e poste in opera per impalcatura o per appoggio del manto di tegole, compresi la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero. - per ogni m² di superficie effettiva EURO TRENTASETTE/28 Incidenza manodopera: 24,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	37,28 37,28	
6571	SIC24_21.5.15	Rimontaggio in opera di grossa orditura di tetto compresa la spalmatura sulle testate di carbolineum, comprese necessarie opere murarie e quanto altro occorra per dare l'opera completa a regola d'arte, escluso eventuale piano di lavoro necessario. - per ogni m² di copertura misurata in proiezione orizzontale EURO DICIASSETTE/88 Incidenza manodopera: 50,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	17,88 17,88	
6572	SIC24_21.5.16	Rimontaggio di piccola e media orditura di tetto, compresi tutti gli oneri per dare l'opera completa. - per ogni m² di copertura misurata in proiezione orizzontale EURO QUATTORDICI/66 Incidenza manodopera: 50,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	14,66 14,66	
6573	SIC24_21.5.17	Revisione di manto di tegole con l'onere della dismissione e pulitura delle tegole, della discesa, della legatura delle tegole con filo di ferro o chiodi di ancoraggio e muratura delle stesse con malta bastarda, della formazione dei colmi, compluvi e displuvi, della collocazione delle tegole smesse e di quelle nuove occorrenti la cui fornitura sarà pagata a parte, escluso il trasporto a discarica delle tegole inutilizzabili e del materiale di risulta. - per ogni m² di superficie effettiva EURO TRENTAUNO/74 Incidenza manodopera: 47,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	31,74 31,74	
6574	SIC24_21.5.18	Posa in opera di tegole di qualsiasi tipo provenienti dalle dismissioni, compreso il trasporto dal luogo di accatastamento a quello di reimpiego e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. - per ogni m² di superficie effettiva EURO DICIOTTO/40 Incidenza manodopera: 49,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	18,40 18,40	
6575	SIC24_21.6	CENTINE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6576	SIC24_21.6.1	Centine per volte ed archi a tutto sesto o sesto ribassato, per altezza d'imposta fino a 5 m, compreso il manto di tavole e ogni onere e magistero di composizione e scomposizione, di corda fino a 3,00 m. - per ogni m² di proiezione orizzontale EURO CENTOTRE/79 Incidenza manodopera: 16,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	103,79 103,79	
6577	SIC24_21.6.2	Centine per volte ed archi a tutto sesto o sesto ribassato, per altezza d'imposta fino a 5 m, compreso il manto di tavole e ogni onere e magistero di composizione e scomposizione, di corda oltre 3,00 m e fino a 5,00 m. - per ogni m² di proiezione orizzontale. EURO CENTODIECI/78 Incidenza manodopera: 19,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	110,78 110,78	
6578	SIC24_21.6.3	Centine per volte ed archi a tutto sesto o sesto ribassato, per altezza			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1824
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		d'imposta fino a 5 m, compreso il manto di tavole e ogni onere e magistero di composizione e scomposizione, di corda oltre 5,00 m e fino a 7,00 m. - per ogni m² di proiezione orizzontale		
		EURO CENTOVENTIDUE/42 Incidenza manodopera: 23,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	122,42 122,42
6579	SIC24_21.7	PERFORAZIONI ED INIEZIONI DI CEMENTO		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6580	SIC24_21.7.1	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di tufo.		
		EURO ZERO/45 Incidenza manodopera: 72,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	0,45 0,45
6581	SIC24_21.7.2	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.		
		EURO ZERO/97 Incidenza manodopera: 72,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	0,97 0,97
6582	SIC24_21.7.3	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 4,00 m e diametro fino a 45 mm, in muratura di tufo.		
		EURO ZERO/58 Incidenza manodopera: 72,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	0,58 0,58
6583	SIC24_21.7.4	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 4,00 m e diametro fino a 45 mm, in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.		
		EURO UNO/17 Incidenza manodopera: 72,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	1,17 1,17
6584	SIC24_21.7.5	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 15,00 m e diametro fino a 45 - 65 mm, in muratura di tufo.		
		EURO ZERO/73 Incidenza manodopera: 72,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	0,73 0,73
6585	SIC24_21.7.6	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 15,00 m e diametro fino a 45-65 mm., in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.		
		EURO UNO/46 Incidenza manodopera: 72,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/centimetr o	1,46 1,46
6586	SIC24_21.7.7	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1825
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione oltre i 15,00 m e diametro fino a 65 mm, in muratura di tufo.			
		EURO ZERO/97	€/centimetr o	0,97	
		Incidenza manodopera: 72,31%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		0,97	
6587	SIC24_21.7.8	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione oltre i 15,00 m e diametro fino a 65 mm, in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.			
		EURO UNO/67	€/centimetr o	1,67	
		Incidenza manodopera: 72,30%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		1,67	
6588	SIC24_21.7.9	Iniezioni di miscela di cemento tipo 42.5 R eseguita a pressione a mezzo di gruppo miscelatore, pompa, tubazione di mandata, apparecchio di controllo ed accessori, compreso il lavaggio a pressione e la fornitura del cemento compreso nel prezzo l'approntamento e il piazzamento di tutta l'attrezzatura necessaria. - per ogni 100 kg di cemento impiegato			
		EURO CINQUANTAQUATTRO/71	€/quintale	54,71	
		Incidenza manodopera: 18,06%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		54,71	
6589	SIC24_21.7.10	Additivo super fluidificante per miscele cementizie per iniezioni e per calcestruzzi sielastici, rispondente alle norme UNI 8145.			
		EURO TRE/80	€/l	3,80	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		3,80	
6590	SIC24_21.7.11	Additivo espansivo stabilizzante e fluidificante per iniezioni di boiacche e malte cementizie.			
		EURO SEI/31	€/chilogra mmo	6,31	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		6,31	
6591	SIC24_21.7.12	Perforazione a rotazione in muratura, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 1,00 m e diametro fino a 18 mm.			
		EURO ZERO/322	€/centimetr o	0,322	
		Incidenza manodopera: 72,31%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		0,322	
6592	SIC24_21.8	RIPARAZIONE E VERNICIATURA INFISSI IN LEGNO			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
6593	SIC24_21.8.1	Smontaggio, riparazione (con sostituzione di legname fino al 15% del totale dell'infisso) e ricollocazione di infissi in legno sia esterni che interni ad una o più partite con o senza vetri, compresa la registrazione, la sostituzione parziale o totale delle cerniere e della ferramenta di chiusura, la sostituzione del legname deteriorato con analoga essenza a perfetto incastro, la formazione di sagome e la sostituzione delle squadre di ferro piatto, il tutto esteso anche al telaio maestro, esclusi i vetri e la coloritura, comprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di infisso			
		EURO CENTOCINQUANTASETTE/68	€/metro quadrato	157,68	
		Incidenza manodopera: 56,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		157,68	
6594	SIC24_21.8.2	Verniciatura di infissi in legno con due passate di vernice trasparente previa raschiatura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1826
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		l'uso di solventi, compreso trattamento antitarmico e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 51,49%	EURO QUARANTASEI/52 €/metro quadrato	46,52	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		46,52	
6595	SIC24_21.8.3	Verniciatura di infissi in legno con due passate di vernice a smalto previa raschiatura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con l'uso di solventi, compreso trattamento antitarmico previa adeguata preparazione a stucco delle superfici da verniciare, compresa la loro scartavetratura e pulitura delle stesse.			
		Incidenza manodopera: 66,04%	EURO SESSANTASEI/44 €/metro quadrato	66,44	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		66,44	
6596	SIC24_21.9	INTONACI			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6597	SIC24_21.9.1	Rincocciatura ed appiombatura di vecchie murature di pietrame e/o mattoni precedentemente stonacate, da realizzarsi con malta a base di calce idraulica e scaglie di tavelle o mattoni, compreso il tiro in alto, la movimentazione del materiale sino al luogo dell'intervento, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni m² e per ogni cm di spessore			
		Incidenza manodopera: 65,31%	EURO DICIANNOVE/00 €/m² x cm	19,00	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		19,00	
6598	SIC24_21.9.2	Fornitura e posa in opera di intonaco cocchiopesto, composto da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 3 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm. da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sestì. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6599	SIC24_21.9.2.1	Fornitura e posa in opera di intonaco cocchiopesto, composto da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 3 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm. da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sestì. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per interni			
		Incidenza manodopera: 19,62%	EURO OTTANTADUE/61 €/metro quadrato	82,61	
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		82,61	
6600	SIC24_21.9.2.2	Fornitura e posa in opera di intonaco cocchiopesto, composto da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 3 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm. da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sestì. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1827
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni			
		Incidenza manodopera: 22,79%	EURO OTTANTAOTTO/92	€/metro quadrato	88,92
			Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		88,92
6601	SIC24_21.9.3	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocchiopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6602	SIC24_21.9.3.1	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocchiopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per interni			
		Incidenza manodopera: 32,03%	EURO VENTITOTTO/72	€/metro quadrato	28,72
			Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		28,72
6603	SIC24_21.9.3.2	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocchiopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni			
		Incidenza manodopera: 34,16%	EURO TRENTA/77	€/metro quadrato	30,77
			Incidenza sicurezza: 0,00%		
			Prezzo al netto oneri sicur. €		30,77
6604	SIC24_21.9.4	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocchiopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, tirato in piano a fratazzo di acciaio in due riprese, battuto e compatto al fine di rendere la superficie piana e liscia. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
6605	SIC24_21.9.4.1	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocchiopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, tirato in piano a fratazzo di acciaio in due riprese, battuto e compatto al fine di rendere la superficie piana e liscia. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1828
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		per interni			
		EURO TRENTADUE/37	€/metro quadrato	32,37	
		Incidenza manodopera: 35,77%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		32,37	
6606	SIC24_21.9.4.2	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocchiopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, tirato in piano a fratazzo di acciaio in due riprese, battuto e compatto al fine di rendere la superficie piana e liscia. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		per esterni			
		EURO TRENTACINQUE/37	€/metro quadrato	35,37	
		Incidenza manodopera: 38,19%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		35,37	
6607	SIC24_21.9.5	Fornitura e posa in opera di intonaco traspirante realizzato con malta di pura calce idraulica certificata NHL 3.5, pozzolana naturale ed inerti di sabbia calcarea dolomitica e silicea, avente curva granulometrica fino a 2,5 mm, per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sesti. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
6608	SIC24_21.9.5.1	Fornitura e posa in opera di intonaco traspirante realizzato con malta di pura calce idraulica certificata NHL 3.5, pozzolana naturale ed inerti di sabbia calcarea dolomitica e silicea, avente curva granulometrica fino a 2,5 mm, per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sesti. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		per interni			
		EURO CINQUANTASEI/88	€/metro quadrato	56,88	
		Incidenza manodopera: 31,67%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		56,88	
6609	SIC24_21.9.5.2	Fornitura e posa in opera di intonaco traspirante realizzato con malta di pura calce idraulica certificata NHL 3.5, pozzolana naturale ed inerti di sabbia calcarea dolomitica e silicea, avente curva granulometrica fino a 2,5 mm, per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sesti. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		per esterni			
		EURO SESSANTA/38	€/metro quadrato	60,38	
		Incidenza manodopera: 33,56%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		60,38	
6610	SIC24_21.9.6	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco traspirante composta da malta ad altissima porosità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana extrafine, sabbia silicea e calcari			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1829
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dolomitici con curva granulometrica da 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 3 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6611	SIC24_21.9.6.1	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco traspirante composta da malta ad altissima porosità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana extrafine, sabbia silicea e calcari dolomitici con curva granulometrica da 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 3 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per interni		
		EURO VENTICINQUE/52	€/metro quadrato	25,52
		Incidenza manodopera: 31,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		25,52
6612	SIC24_21.9.6.2	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco traspirante composta da malta ad altissima porosità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana extrafine, sabbia silicea e calcari dolomitici con curva granulometrica da 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 3 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni		
		EURO VENTISEI/92	€/metro quadrato	26,92
		Incidenza manodopera: 33,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		26,92
6613	SIC24_21.9.7	Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità, con malta a base di calce idraulica con aggreganti pozzolanici, sabbie carbonatiche e silicee pure e selezionate, silici reattive, priva di cemento e resistente ai solfati, per superfici interne o esterne in pietra o mattoni, previa preparazione del supporto mediante raschiatura dei sali cristallizzati e delle impurità presenti e successivo lavaggio con acqua a bassa pressione. Realizzato da un primo strato (rinzauffo) dello spessore minimo di 2,5 mm da applicare a cazzuola; un secondo strato dello spessore variabile da 1 a 2 cm, a seconda della quantità di sali presenti, da applicare a fratazzo con predisposti sestii; un terzo strato (arricciato deumidificante) dello spessore non inferiore a 1,5 cm da applicare a fratazzo; un quarto strato (finitura) dello spessore non inferiore a 3 mm, da applicare a fratazzo, con finitura e colore a scelta della Direzione Lavori. Comunque lavorato a qualunque altezza, e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO CENTODIECI/06	€/metro quadrato	110,06
		Incidenza manodopera: 28,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		110,06
6614	SIC24_21.9.8	Fornitura e collocazione di rete porta intonaco realizzata con filati di vetro con grammatura da 70 a 155 g/m² anche colorata, per armatura di intonaci interni ed esterni, collocata in opera compresi i tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
		EURO NOVE/84	€/metro quadrato	9,84
		Incidenza manodopera: 50,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		9,84

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1830
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6615	SIC24_21.9.9	Fornitura e posa in opera di rasante cementizio di colore grigio o bianco a tessitura civile fine per ripristino non strutturale di elementi in calcestruzzo, rasatura di intonaci cementizi o in malta bastarda, vecchie pitture al quarzo, graffiati plastici, rivestimenti in mosaico vetroso e e gres porcellanato, superfici orizzontali o verticali, interne ed esterne. Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla norma EN 1504-3 per le malte con strutturali di classe R2 e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C), secondo i principi MC e IR, per la protezione del calcestruzzo. L'applicazione dovrà avvenire a cazzuola, a spatola o con Frattazzo di spugna in uno spessore compreso tra 3 e 30 mm. EURO VENTI/71 Incidenza manodopera: 42,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	20,71 20,71
6616	SIC24_21.10	TRACCE PER IMPIANTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6617	SIC24_21.10.1	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6618	SIC24_21.10.1.1	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in mattoni pieni EURO VENTQUATTRO/68 Incidenza manodopera: 76,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	24,68 24,68
6619	SIC24_21.10.1.2	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in tufo EURO VENTI/63 Incidenza manodopera: 76,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	20,63 20,63
6620	SIC24_21.10.1.3	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in mattoni forati EURO QUINDICI/59 Incidenza manodopera: 75,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,59 15,59
6621	SIC24_21.11	IMPERMEABILIZZAZIONI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1831
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6622	SIC24_21.11.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di impermeabilizzazione continua mediante applicazione a freddo di membrana monocomponente, in emulsione acquosa, a base di resine elastomeriche, pigmentata e resistente al ristagno d'acqua. La membrana dovrà essere posta in opera a due mani previa pulizia e ripristino delle pendenze del solaio da impermeabilizzare, trattato con primer a base di resine sintetiche in solvente, promotore di adesione. Sulla prima mano ancora fresca dovrà essere collocato uno strato di tessuto non tessuto in polipropilene della grammatura non inferiore a 50 g/m2 con sovrapposizione di almeno 10 cm. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche: - allungamento a rottura . 300% - resistenza a trazione . 0.25 N/mmq Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 12,75% EURO QUARANTASEI/53 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	46,53	46,53
6623	SIC24_22	POZZI PER ACQUA			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6624	SIC24_22.1	POZZI A PERCUSSIONE			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6625	SIC24_22.1.1	Trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo, comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a percussione, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro. Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi. Compresa la messa in sicurezza della bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte. Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6626	SIC24_22.1.1.1	Trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo, comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a percussione, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro. Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi. Compresa la messa in sicurezza della bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte. Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. per il primo pozzo			
		EURO CINQUEMILAVENTINOVE/16 Incidenza manodopera: 38,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.029,16	5.029,16
6627	SIC24_22.1.1.2	Trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo, comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a percussione, compreso altresì il montaggio delle attrezzature			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1832
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro. Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi. Compresa la messa in sicurezza della bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte. Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. per ciascun pozzo, successivo al primo, entro il raggio di m 500 dal precedente EURO MILLESETTECENTOVENTISEI/45 Incidenza manodopera: 28,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.726,45 1.726,45
6628	SIC24_22.1.1.3	Trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo, comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a percussione, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro. Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi. Compresa la messa in sicurezza della bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte. Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. per ciascun pozzo, successivo al primo, oltre il raggio di m 500 dal precedente EURO DUEMILASEICENTOOTTANTAOTTO/96 Incidenza manodopera: 34,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.688,96 2.688,96
6629	SIC24_22.1.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 420 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6630	SIC24_22.1.2.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 420 per profondità fino a m 20,00 dal p.c. EURO CENTOTRENTAOTTO/08 Incidenza manodopera: 39,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	138,08 138,08
6631	SIC24_22.1.2.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1833
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6632	SIC24_22.1.2.3	- Per diametro di scavo di mm 420 per profondità da m 20,00 a m 40,00 dal p.c. EURO CENTOSESANTACINQUE/43 Incidenza manodopera: 39,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	165,43
				165,43
6633	SIC24_22.1.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 420 per profondità da m 40,00 a m 60,00 dal p.c. EURO DUECENTOVENTINOVE/26 Incidenza manodopera: 39,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	229,26
				229,26
6634	SIC24_22.1.3.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 420 per profondità fino a m 20,00 dal p.c. EURO CENTOSESANTACINQUE/43 Incidenza manodopera: 39,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	165,43
				165,43
6635	SIC24_22.1.3.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 420 per profondità da m 20,00 a m 40,00 dal p.c. EURO DUECENTOSEI/47 Incidenza manodopera: 39,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	206,47
				206,47
6636	SIC24_22.1.3.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 420 per profondità da m 40,00 a m 60,00 dal p.c.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1834
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DUECENTOQUARANTADUE/69 Incidenza manodopera: 39,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	242,69 242,69
6637	SIC24_22.1.4	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350		
6638	SIC24_22.1.4.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità fino a m 20,00 dal p.c.		
		EURO CENTODICIOTTO/54 Incidenza manodopera: 39,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	118,54 118,54
6639	SIC24_22.1.4.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 20,00 a m 40,00 dal p.c.		
		EURO CENTOQUARANTADUE/80 Incidenza manodopera: 39,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	142,80 142,80
6640	SIC24_22.1.4.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 40,00 a m 60,00 dal p.c.		
		EURO CENTOESSANTACINQUE/43 Incidenza manodopera: 39,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	165,43 165,43
6641	SIC24_22.1.4.4	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 60,00 a m 80,00 dal p.c.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1835
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTONOVANTASEI/72 Incidenza manodopera: 39,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	196,72	196,72
6642	SIC24_22.1.4.5	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza non superiore a 20 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 80,00 a m 100,00 dal p.c.			
		EURO DUECENTOQUARANTADUE/69 Incidenza manodopera: 39,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	242,69	242,69
6643	SIC24_22.1.5	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6644	SIC24_22.1.5.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità fino a m 20,00 dal p.c.			
		EURO CENTOQUARANTASETTE/84 Incidenza manodopera: 39,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	147,84	147,84
6645	SIC24_22.1.5.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 20,00 a m 40,00 dal p.c.			
		EURO CENTOESSANTACINQUE/43 Incidenza manodopera: 39,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	165,43	165,43
6646	SIC24_22.1.5.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 40,00 a m 60,00 dal p.c.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1836
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTONOVANTASEI/72 Incidenza manodopera: 39,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	196,72	196,72
6647	SIC24_22.1.5.4	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 60,00 a m 80,00 dal p.c.			
		EURO DUECENTOQUARANTADUE/69 Incidenza manodopera: 39,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	242,69	242,69
6648	SIC24_22.1.5.5	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura con resistenza superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² compreso l'utilizzo di tubazione di manovra filettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavallotti ed accessori di corredo, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 80,00 a m 100,00 dal p.c.			
		EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/41 Incidenza manodopera: 39,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	294,41	294,41
6649	SIC24_22.2	POZZI A ROTAZIONE A CIRCOLAZIONE DIRETTA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6650	SIC24_22.2.1	trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a rotazione o rotopercussione, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro.Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi.Compresa la messa in sicurezza del bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte.Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6651	SIC24_22.2.1.1	trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a rotazione o rotopercussione, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro.Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi.Compresa la messa in sicurezza del bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte.Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1837
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		per il primo pozzo EURO SEIMILACINQUANTAOTTO/52 Incidenza manodopera: 35,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.058,52 6.058,52	
6652	SIC24_22.2.1.2	trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a rotazione o rotopercussione, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro.Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi.Compresa la messa in sicurezza del bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte.Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. per ciascun pozzo, successivo al primo, entro il raggio di m 500 dal precedente EURO DUEMILAOTTANTASETTE/58 Incidenza manodopera: 26,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.087,58 2.087,58	
6653	SIC24_22.2.1.3	trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a rotazione o rotopercussione, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro.Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi.Compresa la messa in sicurezza del bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte.Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. per ciascun pozzo, successivo al primo, oltre il raggio di m 500 dal precedente EURO TREMILAQUATTROCENTOUNDICI/22 Incidenza manodopera: 31,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.411,22 3.411,22	
6654	SIC24_22.2.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 444 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6655	SIC24_22.2.2.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 444 per profondità fino a m 100,00 dal p.c.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1838
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRECENTONOVANTATRE/95 Incidenza manodopera: 33,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	393,95	
6656	SIC24_22.2.2.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 444 per profondità da m 100,00 a m 150,00 dal p.c.			
		EURO CINQUECENTOUNO/08 Incidenza manodopera: 33,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	501,08	
6657	SIC24_22.2.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6658	SIC24_22.2.3.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità fino a m 100,00 dal p.c.			
		EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/88 Incidenza manodopera: 33,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	344,88	
6659	SIC24_22.2.3.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 100,00 a m 150,00 dal p.c.			
		EURO TRECENTONOVANTATRE/95 Incidenza manodopera: 33,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	393,95	
6660	SIC24_22.2.3.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 350 per profondità da m 150,00 a m 200,00 dal p.c.			
		EURO CINQUECENTOCINQUANTAUNO/04 Incidenza manodopera: 33,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	551,04	
6661	SIC24_22.2.4	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1839
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 311 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6662	SIC24_22.2.4.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 311 per profondità fino a m 100,00 dal p.c. EURO TRECENTOSEI/68 Incidenza manodopera: 33,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	306,68 306,68
6663	SIC24_22.2.4.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 311 per profondità da m 100,00 a m 150,00 dal p.c. EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/88 Incidenza manodopera: 33,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	344,88 344,88
6664	SIC24_22.2.4.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 311 per profondità da m 150,00 a m 200,00 dal p.c. EURO TRECENTONOVANTATRE/95 Incidenza manodopera: 33,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	393,95 393,95
6665	SIC24_22.2.4.4	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 311 per profondità da m 200,00 a m 250,00 dal p.c. EURO CINQUECENTOCINQUANTAUNO/04 Incidenza manodopera: 33,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	551,04 551,04
6666	SIC24_22.2.4.5	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 311 per profondità da m 250,00 a m 300,00 dal p.c.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1840
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SEICENTOOTTANTAOTTO/49 Incidenza manodopera: 33,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	688,49	688,49
6667	SIC24_22.2.5	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 212			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6668	SIC24_22.2.5.1	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 212 per profondità fino a m 100,00 dal p.c.			
		EURO DUECENTOTRENTA/32 Incidenza manodopera: 33,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	230,32	230,32
6669	SIC24_22.2.5.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 212 per profondità da m 100,00 a m 150,00 dal p.c.			
		EURO DUECENTOSETTANTASEI/15 Incidenza manodopera: 33,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	276,15	276,15
6670	SIC24_22.2.5.3	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 212 per profondità da m 150,00 a m 200,00 dal p.c.			
		EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/88 Incidenza manodopera: 33,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	344,88	344,88
6671	SIC24_22.2.5.4	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 212 per profondità da m 200,00 a m 250,00 dal p.c.			
		EURO QUATTROCENTOCINQUANTANOVE/43 Incidenza manodopera: 33,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	459,43	459,43
6672	SIC24_22.2.5.5	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione e/o rotopercussione a distruzione di nucleo con sistema di spurgo tipo air-lift /quick-foam o a circolazione di fango in terreni di qualsiasi natura e			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1841
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		consistenza ivi comprese le rocce basaltiche, compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua e degli additivi occorrenti per la perforazione e quanto altro necessita per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 212 per profondità da m 250,00 a m 300,00 dal p.c. EURO CINQUECENTOCINQUANTAUNO/04 Incidenza manodopera: 33,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	551,04 551,04
6673	SIC24_22.2.6	Maggiorazione percentuale per la riperforazione di tratti cementati, eseguita con lo stesso diametro di perforazione del tratto originario, da applicare sulla corrispondente voce di perforazione del pozzo, limitatamente al solo tratto cementato e riperforato. - Per ogni m di perforazione misurato in sito il 50 % del relativo prezzo N.B. si applica la medesima percentuale di manodopera della voce di perforazione corrispondente. EURO CINQUANTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	50,00 50,00
6674	SIC24_22.3	POZZI A ROTAZIONE A CIRCOLAZIONE INVERSA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6675	SIC24_22.3.1	trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a rotazione a circolazione inversa, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro.Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi.Compresa la messa in sicurezza del bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte.Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6676	SIC24_22.3.1.1	trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a rotazione a circolazione inversa, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro.Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi.Compresa la messa in sicurezza del bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte.Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. per il primo pozzo EURO SEIMILASEICENTOTRENTAOTTO/24 Incidenza manodopera: 30,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.638,24 6.638,24
6677	SIC24_22.3.1.2	trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a rotazione a circolazione inversa, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1842
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6678	SIC24_22.3.1.3	Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi. Compresa la messa in sicurezza del bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte. Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. per ciascun pozzo, successivo al primo, entro il raggio di m 500 dal precedente EURO DUEMILAQUATTROCENTOQUATTORDICI/10 Incidenza manodopera: 23,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.414,10
				2.414,10
		trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a rotazione a circolazione inversa, compreso altresì il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro. Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro, con esclusione degli oneri per conseguire la disponibilità delle aree per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi. Compresa la messa in sicurezza del bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte. Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi. per ciascun pozzo, successivo al primo, oltre il raggio di m 500 dal precedente EURO QUATTROMILADUECENTODUE/66 Incidenza manodopera: 27,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.202,66
				4.202,66
6679	SIC24_22.3.2	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo con sistema di circolazione inversa in terreni di qualsiasi natura con resistenze non superiore a 20 N/mm ² , compreso il fluido di circolazione idoneo in relazione alla natura del terreno da attraversare o all'opera da realizzare, compreso quanto occorre per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 900- per profondità fino a m 80,00 dal p. c. EURO SEICENTOCINQUANTA/24 Incidenza manodopera: 28,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	650,24
				650,24
		Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo con sistema di circolazione inversa in terreni di qualsiasi natura con resistenze superiore a 20 N/mm ² e fino a 40 N/mm ² , compreso il fluido di circolazione idoneo in relazione alla natura del terreno da attraversare o all'opera da realizzare, compreso quanto occorre per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 900- per profondità fino a m 80,00 dal p.c. EURO SETTECENTOTRENTAUNO/36 Incidenza manodopera: 28,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	731,36
				731,36
6681	SIC24_22.3.4	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo con sistema di circolazione inversa in terreni di qualsiasi natura con resistenze non superiore a 20 N/mm ² , compreso il fluido di circolazione idoneo in relazione alla natura del terreno da attraversare o all'opera da realizzare, compreso quanto occorre per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 700- per profondità fino a m 80,00 dal p. c. EURO CINQUECENTOTRENTADUE/26 Incidenza manodopera: 28,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	532,26
				532,26

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1843
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6682	SIC24_22.3.5	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo con sistema di circolazione inversa in terreni di qualsiasi natura con resistenze superiore a 20 N/mm² e fino a 40 N/mm², compreso il fluido di circolazione idoneo in relazione alla natura del terreno da attraversare o all'opera da realizzare, compreso quanto occorre per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 700- per profondità fino a m 80,00 dal p. c. EURO SEICENTOCINQUANTA/24 Incidenza manodopera: 28,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	650,24 650,24
6683	SIC24_22.3.6	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo con sistema di circolazione inversa in terreni di qualsiasi natura con resistenze non superiore a 20 N/mm², compreso il fluido di circolazione idoneo in relazione alla natura del terreno da attraversare o all'opera da realizzare, compreso quanto occorre per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 540- per profondità fino a m 80,00 dal p. c. EURO QUATTROCENTOOTTANTAOTTO/01 Incidenza manodopera: 28,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	488,01 488,01
6684	SIC24_22.3.7	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo con sistema di circolazione inversa in terreni di qualsiasi natura con resistenze superiore a 20 N/mm² e fino a 40 N/mm², compreso il fluido di circolazione idoneo in relazione alla natura del terreno da attraversare o all'opera da realizzare, compreso quanto occorre per dare la perforazione a regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 540- per profondità fino a m 80,00 dal p. c. EURO SEICENTOSIEDICI/08 Incidenza manodopera: 28,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	616,08 616,08
6685	SIC24_22.4	TUBI E FILTRI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6686	SIC24_22.4.1	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12 m nei tratti richiesti dalla D.L. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6687	SIC24_22.4.1.1	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 168 spessore mm 4,0 EURO CINQUANTAOTTO/35 Incidenza manodopera: 21,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	58,35 58,35
6688	SIC24_22.4.1.2	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1844
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6689	SIC24_22.4.1.3	acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 219 spessore mm 5,0		
		EURO OTTANTASETTE/67 Incidenza manodopera: 15,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	87,67
				87,67
6690	SIC24_22.4.1.4	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 273 spessore mm 5,6		
		EURO CENTODICIOTTO/66 Incidenza manodopera: 12,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	118,66
				118,66
6691	SIC24_22.4.1.5	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 323 spessore mm 6,3		
		EURO CENTOSESSENTA/15 Incidenza manodopera: 9,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	160,15
				160,15
6692	SIC24_22.4.1.6	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 355 spessore mm 7,1		
		EURO CENTONOVANTASETTE/60 Incidenza manodopera: 8,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	197,60
				197,60
6693	SIC24_22.4.2	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà		
		EURO DUECENTOVENTICINQUE/28 Incidenza manodopera: 8,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	225,28
				225,28



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1845
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. Filtri a ponte di acciaio al carbonio bitumato.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6694	SIC24_22.4.2.1	Fornitura e posa in opera dei filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. Filtri a ponte di acciaio al carbonio bitumato. diametro est. mm 168 spessore mm 4,0		
		EURO CENTOSEI/57 Incidenza manodopera: 11,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	106,57
6695	SIC24_22.4.2.2	Fornitura e posa in opera dei filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. Filtri a ponte di acciaio al carbonio bitumato. diametro est. mm 219 spessore mm 5,0		
		EURO CENTOQUARANTAUNO/72 Incidenza manodopera: 9,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	141,72
6696	SIC24_22.4.2.3	Fornitura e posa in opera dei filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. Filtri a ponte di acciaio al carbonio bitumato. diametro est. mm 273 spessore mm 5,6		
		EURO CENTOSETTANTADUE/72 Incidenza manodopera: 8,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	172,72
6697	SIC24_22.4.2.4	Fornitura e posa in opera dei filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. Filtri a ponte di acciaio al carbonio bitumato. diametro est. mm 323 spessore mm 6,3		
		EURO DUECENTOVENTICINQUE/91 Incidenza manodopera: 6,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	225,91
6698	SIC24_22.4.2.5	Fornitura e posa in opera dei filtri punzonati a ponte sulla tubazione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1846
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. Filtri a ponte di acciaio al carbonio bitumato. diametro est. mm 355 spessore mm 7,1 EURO DUECENTOSESSANTAQUATTRO/81 Incidenza manodopera: 6,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	264,81
6699	SIC24_22.4.2.6	Fornitura e posa in opera dei filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio al carbonio bitumato. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. Filtri a ponte di acciaio al carbonio bitumato. diametro est. mm 406 spessore mm 7,1 EURO TRECENTOUNDICI/47 Incidenza manodopera: 5,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	311,47
6700	SIC24_22.4.3	Sovrapprezzo percentuale per la zincatura dei tubi e dei filtri a ponte degli artt. 22.4.1 e 22.4.2. EURO QUARANTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	40,00
6701	SIC24_22.4.4	Fornitura e posa in opera di tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6702	SIC24_22.4.4.1	Fornitura e posa in opera di tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 168 spessore mm 4,0 EURO CENTOSESSANTADUE/09 Incidenza manodopera: 7,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	162,09
6703	SIC24_22.4.4.2	Fornitura e posa in opera di tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1847
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6704	SIC24_22.4.4.3	diametro est. mm 219 spessore mm 5,0 EURO DUECENTOSETTE/48 Incidenza manodopera: 6,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	207,48 207,48
		Fornitura e posa in opera di tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L.		
		diametro est. mm 273 spessore mm 5,6 EURO TRECENTOTRENTATRE/43 Incidenza manodopera: 4,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	333,43 333,43
6705	SIC24_22.4.4.4	Fornitura e posa in opera di tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L.		
		diametro est. mm 323 spessore mm 6,3 EURO TRECENTONOVANTATRE/93 Incidenza manodopera: 3,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	393,93 393,93
		Fornitura e posa in opera di tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L.		
6706	SIC24_22.4.4.5	diametro est. mm 355 spessore mm 7,1 EURO CINQUECENTOTREDICI/19 Incidenza manodopera: 3,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	513,19 513,19
		Fornitura e posa in opera di tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L.		
		diametro est. mm 406 spessore mm 7,1 EURO CINQUECENTOOTTANTANOVE/08 Incidenza manodopera: 3,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	589,08 589,08
6708	SIC24_22.4.5	Fornitura e posa in opera di filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1848
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		richiesti dalla D.L.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6709	SIC24_22.4.5.1	Fornitura e posa in opera di filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 168 spessore mm 4,0			
		EURO DUECENTOVENTISETTE/83	€/metro	227,83	
		Incidenza manodopera: 5,47% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		227,83	
6710	SIC24_22.4.5.2	Fornitura e posa in opera di filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 219 spessore mm 5,0			
		EURO DUECENTOSETTANTATRE/22	€/metro	273,22	
		Incidenza manodopera: 4,87% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		273,22	
6711	SIC24_22.4.5.3	Fornitura e posa in opera di filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 273 spessore mm 5,6			
		EURO QUATTROCENTOVENTIUNO/10	€/metro	421,10	
		Incidenza manodopera: 3,38% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		421,10	
6712	SIC24_22.4.5.4	Fornitura e posa in opera di filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 323 spessore mm 6,3			
		EURO QUATTROCENTOOTTANTAUNO/59	€/metro	481,59	
		Incidenza manodopera: 3,19% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		481,59	
6713	SIC24_22.4.5.5	Fornitura e posa in opera di filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1849
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6714	SIC24_22.4.5.6	materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 355 spessore mm 7,1 EURO SEICENTOQUINDICI/47 Incidenza manodopera: 2,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	615,47
		Fornitura e posa in opera di filtri punzonati a ponte sulla tubazione permanente realizzata in lamiera calandrata e saldata di acciaio inox AISI 304. Le barre di tubo saranno innestate perpendicolarmente all'asse e cianfrinate per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. diametro est. mm 406 spessore mm 7,1 EURO SEICENTOSESSANTADUE/13 Incidenza manodopera: 2,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	662,13
		Fornitura e posa in opera sulla tubazione permanente di filtri in acciaio al carbonio a spirale continua realizzati con filo triangolare avvolto su barrette longitudinali e unito con elettrosaldatura su ogni punto di contatto. Zincatura elettrolitica. Gli anelli alle estremità di ogni barra di filtro saranno intestati perpendicolarmente all'asse e cianfrinati per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi in acciaio con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. EURO VENTIUNO/22 Incidenza manodopera: 8,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	21,22
6716	SIC24_22.4.7	Fornitura e posa in opera sulla tubazione permanente dei filtri in acciaio inox AISI 304 a spirale continua realizzati con filo triangolare avvolto su barrette longitudinali e unito con elettrosaldatura su ogni punto di contatto. Gli anelli alle estremità di ogni barra di filtro saranno intestati perpendicolarmente all'asse e cianfrinati per favorire la penetrazione della saldatura. La saldatura sarà eseguita con elettrodi per acciaio inox con classe superiore a quella del materiale di base, la penetrazione non superiore all' 80% dello spessore della tubazione, il disassemblamento della tubazione non superiore allo 0,5%. Sono compresi nel prezzo i centralizzatori ogni 12,00 m nei tratti richiesti dalla D.L. EURO TRENTACINQUE/83 Incidenza manodopera: 5,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	35,83
		Fornitura, trasporto e posa in opera, fino alla lunghezza raggiunta dalla perforazione, di tubazione di rivestimento in acciaio elettrosaldato, per diametri superiori a quelle previsti nelle voci precedenti e con spessori da mm 6 a mm 12. Compreso ogni onere per finestratura, saldatura, foratura e scarti e lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. EURO CINQUE/66 Incidenza manodopera: 11,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	5,66
		Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, compreso le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1850
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6719	SIC24_22.4.9.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, compreso le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. fino a mm 140 e spessore mm 4-6 EURO TRENTAQUATTRO/74	€/metro	34,74
		Incidenza manodopera: 15,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		34,74
6720	SIC24_22.4.9.2	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, compreso le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 140 e fino a mm 160 e spessore mm 5-10 EURO QUARANTASETTE/55	€/metro	47,55
		Incidenza manodopera: 12,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		47,55
6721	SIC24_22.4.9.3	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, compreso le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 160 e fino a mm 180 e spessore mm 5-10 EURO CINQUANTASETTE/10	€/metro	57,10
		Incidenza manodopera: 11,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		57,10
6722	SIC24_22.4.9.4	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, compreso le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 180 e fino a mm 200 e spessore mm 5-10 EURO SESSANTAUNO/32	€/metro	61,32
		Incidenza manodopera: 11,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		61,32
6723	SIC24_22.4.9.5	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, compreso le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 200 e fino a mm 250 e spessore mm 5-12 EURO OTTANTAOTTO/12	€/metro	88,12
		Incidenza manodopera: 9,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		88,12
6724	SIC24_22.4.9.6	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, compreso le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 250 e fino a mm 315 e spessore mm 5-16 EURO CENTOQUATTORDICI/34	€/metro	114,34
		Incidenza manodopera: 8,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		114,34
6725	SIC24_22.4.9.7	Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, compreso le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 315 e fino a mm 400 e spessore mm 9-20 EURO CENTOSETTANTAOTTO/26	€/metro	178,26
		Incidenza manodopera: 7,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		178,26



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1851
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6726	SIC24_22.4.10	Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6727	SIC24_22.4.10.1	Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. fino a mm 140 e spessore mm 4-6 EURO CINQUANTANOVE/88 Incidenza manodopera: 9,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	59,88 59,88
6728	SIC24_22.4.10.2	Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 140 e fino a mm 160 e spessore mm 5-10 EURO OTTANTADUE/26 Incidenza manodopera: 7,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	82,26 82,26
6729	SIC24_22.4.10.3	Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 160 e fino a mm 180 e spessore mm 5-10 EURO NOVANTAQUATTRO/62 Incidenza manodopera: 6,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	94,62 94,62
6730	SIC24_22.4.10.4	Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 180 e fino a mm 200 e spessore mm 5-10 EURO CENTOTREDICI/49 Incidenza manodopera: 6,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	113,49 113,49
6731	SIC24_22.4.10.5	Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 200 e fino a mm 250 e spessore mm 5-12 EURO CENTOQUARANTASETTE/70 Incidenza manodopera: 5,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	147,70 147,70
6732	SIC24_22.4.10.6	Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 250 e fino a mm 315 e spessore mm 5-16 EURO CENTONOVANTA/95 Incidenza manodopera: 4,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	190,95 190,95
6733	SIC24_22.4.10.7	Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie, materiali ed oneri necessari		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1852
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per dare il lavoro completo a regola d'arte. con diametro est. oltre mm 315 e fino a mm 400 e spessore mm 9-20 EURO DUECENTOOTTANTA/28 Incidenza manodopera: 4,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	280,28 280,28
6734	SIC24_22.5	DRENAGGIO E RIEMPIMENTO Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6735	SIC24_22.5.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di ghiaietto calibrato per la formazione del Gravel Packing, compreso ogni onere e magistero necessario per dare il lavoro completo e funzionale a regola d'arte. EURO OTTANTANOVE/41 Incidenza manodopera: 32,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	89,41 89,41
6736	SIC24_22.6	IMPERMEABILIZZAZIONE E CEMENTAZIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6737	SIC24_22.6.1	Impermeabilizzazione dell'intercapedine compresa fra perforazione e tubazione, con immissione di materiale impermeabilizzante dal basso verso l'alto, con opportuni tubi di immissione con sistema di iniezione, compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte, eseguita con. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6738	SIC24_22.6.1.1	Impermeabilizzazione dell'intercapedine compresa fra perforazione e tubazione, con immissione di materiale impermeabilizzante dal basso verso l'alto, con opportuni tubi di immissione con sistema di iniezione, compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte, eseguita con. argilla di cava EURO CENTOTREDICI/43 Incidenza manodopera: 32,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	113,43 113,43
6739	SIC24_22.6.1.2	Impermeabilizzazione dell'intercapedine compresa fra perforazione e tubazione, con immissione di materiale impermeabilizzante dal basso verso l'alto, con opportuni tubi di immissione con sistema di iniezione, compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte, eseguita con. calcestruzzo EURO TRECENTOTREDICI/07 Incidenza manodopera: 19,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	313,07 313,07
6740	SIC24_22.6.1.3	Impermeabilizzazione dell'intercapedine compresa fra perforazione e tubazione, con immissione di materiale impermeabilizzante dal basso verso l'alto, con opportuni tubi di immissione con sistema di iniezione, compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte, eseguita con. boiacca di cemento densità kg/m³ 1800 EURO CINQUECENTONOVE/16 Incidenza manodopera: 0,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	509,16 509,16
6741	SIC24_22.6.2	Cementazione con boiacca (tipo 1000) composta da acqua e cemento tipo 32.5 R, densità 1.680 kg/m³ pompato a qualsiasi profondità e con normali attrezzature di cantiere. EURO QUATTROCENTOOTTANTASETTE/42 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	487,42 487,42
6742	SIC24_22.7	SPURGO		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1853
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6743	SIC24_22.7.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Compenso per lo spurgo del pozzo, a completamento delle operazioni di perforazione e condizionamento, eseguito con metodo ad aria compressa mediante compressore di portata adeguata o con ogni altro metodo idoneo per lo spurgo del pozzo, compreso ove occorra di utilizzo di pompa speciale per polimeri schiumogeni per facilitare il trasporto di detriti di fondo pozzo, compreso l'uso di attrezzature ed accessori di cantiere e di tutti i materiali d'uso e consumo necessari. Compreso il trasferimento e l'approntamento di tutte le macchine e le attrezzature di cantiere necessarie per lo spurgo del pozzo, compresa la smobilitazione delle stesse alla fine delle operazioni. EURO DUEMILADUECENTOSESSANTASETTE/79 Incidenza manodopera: 49,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.267,79 2.267,79
6744	SIC24_23	OPERE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE E BIOEDILIZIA		
6745	SIC24_23.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% SCAVI , RINTERRI, RILEVATI CON INERTI RICICLATI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6746	SIC24_23.1.1	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6747	SIC24_23.1.1.1	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'interno di edifici EURO CENTOSETTANTASETTE/74 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	177,74 177,74
6748	SIC24_23.1.1.2	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'esterno di edifici		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1854
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6749	SIC24_23.1.2	EURO CENTOCINQUANTAUNO/97 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	151,97	
		Sovrapprezzo percentuale allo scavo descritto alla voce 23.1.1.1 e 23.1.1.2 -per ogni metro di maggiore profondità.			
		EURO QUARANTA/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	40,00	
6750	SIC24_23.1.3	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt.1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 23.1.1.1 e 23.1.1.2 con aggregati riciclati, rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della norma UNI EN 11531-1, e provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al regolamento Europeo N 305/2011, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.			
		EURO DODICI/40 Incidenza manodopera: 10,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	12,40	
6751	SIC24_23.1.4	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonei aggregati riciclati rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della norma UNI EN 11531-1, provenienti, a cura e spese dell'impresa, da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e siti a distanza non superiore a 5 km dal cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte.			
		EURO QUATTORDICI/99 Incidenza manodopera: 14,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	14,99	
6752	SIC24_23.1.5	Costituzione di rilevato, non destinato a sostenere il corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con aggregati riciclati, rispondenti alle caratteristiche di cui alla tabella 4a della norma UNI EN 11531-1, provenienti, a cura e spese dell'impresa, da idonei impianti di riciclaggio conformi al Regolamento Europeo N 305/2011 e siti a distanza non superiore a 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte.			
		EURO TREDICI/93 Incidenza manodopera: 15,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	13,93	
6753	SIC24_23.1.6	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con aggregati riciclati provenienti da idonei impianti di riciclaggio conformi al regolamento Europeo N 305/2011, conformi alle norme UNI EN 11531-1 rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b (se destinati a sostenere il corpo stradale), compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente per dare l'opera			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1855
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compiuta a perfetta regola d'arte.		
		EURO DODICI/20	€/metro cubo	12,20
		Incidenza manodopera: 21,16%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		12,20
6754	SIC24_23.2	INTONACI		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
6755	SIC24_23.2.1	Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni isolante termico ed acustico, deumidificante, anticondensa, a totale assenza di cemento, che lo rendono idoneo per interventi di bioedilizia; conforme alla norma UNI EN 998-1/2010, dello spessore complessivo di 2,5 cm. Composto da un primo strato di rinzafo d'aggrappo traspirante con un diametro massimo dell'inerte di 1,5 mm, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, dotato di elevata traspirabilità; un secondo strato di intonaco minerale plurifunzione e macroporoso fratazzato applicato con predisposti sesti, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, farina di sughero o altri inerti leggeri e fibre naturali, presenterà elevate caratteristiche igroscopiche, traspiranti ($\mu = 9$), elevate prestazioni di isolamento termico/acustico con range di conduttività termica di $\lambda 0,057 - 0,078 \text{ W/m}^2\text{K}$, densità media $< 650 \text{ Kg/m}^3$, dato in opera con macchina intonacatrice. Dato in opera su pareti verticali ed orizzontali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO SESSANTAOTTO/11	€/metro quadrato	68,11
		Incidenza manodopera: 33,55%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		68,11
6756	SIC24_23.2.2	Sovrapprezzo all'intonaco interno di cui all'art. 23.2.1 per ogni centimetro in più ai 2,5 cm previsti, previa applicazione di rete porta intonaco. Dato in opera con macchina intonacatrice.		
		EURO TRENTATRE/61	€/m² x cm	33,61
		Incidenza manodopera: 32,65%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		33,61
6757	SIC24_23.2.3	Fornitura e posa in opera di strato di rasatura, per interni, idoneo per intonaco, di cui alla voce 23.2.1, minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo in interventi di bioedilizia. Dato in opera a mano o con macchina intonacatrice, secondo le indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO DICIASSETTE/77	€/metro quadrato	17,77
		Incidenza manodopera: 44,35%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		17,77
6758	SIC24_23.2.4	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per interni in tonachino naturale, traspirante, antimuffa naturale, atossico di tipo diffusivo, a base di grassello di calce stagionato e farine di botticino come finitura idonea al completamento su intonaco isolante minerale per interni, idonea negli interventi bioedili; dello spessore complessivo non superiore a 3 mm. Il tonachino a base di grassello di calce e pigmenti naturali, avrà elevate capacità antimuffa ed antibatterica, traspirabilità elevata, resistenza alla diffusione del vapore $S_d = 0,0177$ (con spessore di 2500 micron), permeabilità all'acqua $w = 0,46 \text{ (kg/m}^2\text{*h } 0,5)$, presa di sporco < 3 (UNI 10792). L'applicazione potrà avvenire mediante frattazzo metallico ed a spugna, in due mani. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore.		
		EURO VENTiquATTRO/63	€/metro quadrato	24,63
		Incidenza manodopera: 56,15%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		24,63
6759	SIC24_23.2.5	Fornitura e posa in opera di intonaco civile per esterni isolante termico ed acustico, deumidificante, anticondensa, a totale assenza di cemento, che lo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1856
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rendono idoneo per interventi di bioedilizia; conforme alla norma UNI EN 998-1/2010, dello spessore complessivo di 2,5 cm. Composto da un primo strato di rinzafo d'aggrappo traspirante con un diametro massimo dell'inerte di 1,5 mm, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, dotato di elevata traspirabilità; un secondo strato di intonaco minerale plurifunzione e macroporoso fratazzato applicato con predisposti sestì, a base di calce idraulica, sabbie pure minerali espanse e speciali additivi, farina di sughero o altri inerti leggeri e fibre naturali, presenterà elevate caratteristiche igroscopiche, traspiranti ($\mu = 9$), elevate prestazioni di isolamento termico/acustico con range di conduttività termica di λ 0,057 - 0,078 W/m ² K, densità media < 650 Kg/m ³ , dato in opera con macchina intonacatrice. Dato in opera su pareti verticali ed orizzontali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO SETTANTAQUATTRO/22	€/metro quadrato	74,22
		Incidenza manodopera: 36,87%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		74,22
6760	SIC24_23.2.6	Sovrapprezzo all'intonaco interno di cui all'art. 23.2.5 per ogni centimetro in più oltre i primi 2,5 cm previsti, previa applicazione di rete porta intonaco.Dato in opera con macchina intonacatrice.		
		EURO TRENTATRE/61	€/m ² x cm	33,61
		Incidenza manodopera: 32,65%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		33,61
6761	SIC24_23.2.7	Fornitura e posa in opera di primo strato di rasatura, per esterni, idoneo per intonaco, di cui alla voce 23.2.5, minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo in interventi di bioedilizia. Dato in opera a mano o con macchina intonacatrice, secondo le indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO DICIOOTTO/31	€/metro quadrato	18,31
		Incidenza manodopera: 43,87%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		18,31
6762	SIC24_23.2.8	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni in tonachino naturale, traspirante, antimuffa naturale, atossico di tipo diffusivo, a base di grassello di calce stagionato e farine di botticino come finitura idonea al completamento su intonaco isolante minerale per interni, idonea negli interventi bioedili; dello spessore complessivo di 3 mm. Il tonachino a base di grassello di calce e pigmenti naturali, avrà elevate capacità antimuffa ed antibatterica, traspirabilità elevata, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,0177 (con spessore di 2500 micron), permeabilità all'acqua w = 0,46 (kg/m ² *h 0,5), presa di sporco < 3 (UNI 10792). L'applicazione potrà avvenire mediante fratazzo metallico ed a spugna, in due mani. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore.		
		EURO VENTISETTE/49	€/metro quadrato	27,49
		Incidenza manodopera: 64,99%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		27,49
6763	SIC24_23.2.9	Fornitura e posa in opera di fondo ecobiocompatibile (VOC <1g/l) per la riduzione dei fenomeni di elettrosmog, ad alta e bassa frequenza in ambienti interni, utile quale ponte di adesione per le finiture successive, esente da solventi ed emissioni ed altamente diffusivo verso il vapore acqueo. Pronto uso e di colore nero, riduce del 99,5% i fenomeni di elettrosmog e necessita di opportuna messa a terra delle superfici da trattare tramite bandella in rame rivestita con idonea protezione isolante. La messa a terra delle superfici trattate deve essere eseguita direttamente da manodopera specializzata; dato in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, a rullo, previa pulitura, spolveratura e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1857
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6764	SIC24_23.2.10	EURO VENTIDUE/19 Incidenza manodopera: 26,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	22,19	
		Fornitura e posa in opera di sistema antiumido a doppio strato, idoneo per il trattamento dei problemi derivanti dalla risalita capillare dell'acqua sulle strutture in presenza di sali disciolti, certificato ed approvato secondo normativa WTA, realizzato mediante l'utilizzo dei seguenti materiali: - malta per rinzafo premiscelata (pronta all'uso), a presa rapida, previa rimozione di intonaci preesistenti ammalorati o intrisi di sale; - strato 1 intonaco minerale, macroporoso, antisale, premiscelato pronto all'uso, idrofobizzato, applicato con uno spessore minimo di 1 cm; - strato 2 intonaco minerale macroporoso e diffusivo con potere di inibizione dell'acqua superiore all'85%, applicato con uno spessore minimo di 2 cm; - rasante minerale diffusivo, traspirante, resistente al gelo e ai sali antighiaccio, granulometria massima inferiore a 0,5 mm, per uno spessore complessivo pari a 2 mm; - intonaco barriera idrofobizzato resistente ai cicli gelo/disgelo, antisale, a basso contenuto di additivi organici, per la protezione dell'acqua incidente al piede del sistema, non traspirante e da applicarsi per almeno 20 cm di altezza da terra e con spessore pari a quello dell'intonaco da realizzare. Il tutto applicato, previa demolizione dell'intonaco esistente e accurata pulizia delle fughe dei mattoni, queste da compensarsi a parte, rispettando scrupolosamente i tempi di maturazione per la sovrapposizione dei successivi strati così come indicati nelle relative schede tecniche dei prodotti. Sono inoltre compresi gli sfridi, gli eventuali altri accessori, anche se non espressamente indicati, e le necessarie ed idonee attrezzature. E' esclusa la preparazione del supporto da compensarsi a parte. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO OTTANTA/71 Incidenza manodopera: 11,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	80,71	
6765	SIC24_23.2.11	Rasatura termo riflettente nanostrutturata a base calce per esterno o interno biocompatibile, idonea anche per il restauro di edifici storici. Il rasante termoriflettente fibrorinforzato deve contenere: calce idraulica naturale NHL 3.5 (EN 459-1), cocciopesto e pozzolane micronizzate, inerti leggeri di vetro espanso con granulometria massima 0,5 mm (EN 13055-1), massa polvere ca. 0,600 kg/m³, consumo ca. 0,60 kg/m² x 1 mm di spessore. Resistenza a compressione: prestazione CSII, resistenza al vapore 5 < μ < 20, reazione al fuoco Classe A1, valori EN 998-1:2010. Il rasante sarà armato con rete in fibra di vetro 4x4 mm. di circa 160 gr/m², paraspigoli in PVC con rete da 10 cm., previa stesura di primer (di cui alla descrizione prezzo 23.4.15) da compensarsi a parte e successiva finitura con tinteggiatura esterna o interna (di cui rispettivamente alla descrizione prezzi 23.4.5 e 23.4.6) da compensarsi a parte. L'insieme del rasante e della tinteggiatura costituirà un "Kit/manufatto di sistema composito", certificato UNI EN 1934:2000 e CAM. Il rasante varia da uno spessore minimo di 6 mm fino a 35 mm.Data in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compresa pulizia finale. - Spessore 6 mm			
		EURO SESSANTA/51 Incidenza manodopera: 35,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	60,51	
		Sovrapprezzo alla voce 23.2.11.1relativamente al solo rasante termo riflettente a base calce, per ogni mm. di spessore eccedente i 6 mm.			
6766	SIC24_23.2.12	EURO SEI/86 Incidenza manodopera: 38,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6,86	
6767	SIC24_23.2.13	Esecuzione di intonaco naturale deumidificante macroporoso mediante applicazione a cazzuola, solfato resistente composto da Biopozzolana di cava e Grassello di Calce Stagionato almeno 12 mesi certificato. Il prodotto sarà applicato per strati max 1 cm fino al raggiungimento dello spessore			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1858
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		desiderato, intervallando le applicazioni di almeno 12 ore e previa bagnatura a rifiuto della superficie con acqua pulita. Prima dell'esecuzione delle fasce, qualora nella malta d'allettamento tra mattoni o pietre esistano grosse mancanze dovute all'azione dell'idropulizia precedente, si dovrà procedere ad una stilatura preventiva con la stessa malta deumidificante. Con lo stesso prodotto si dovrà prevedere l'eventuale riposizionamento di pietre o mattoni qualora fessurati o fortemente degradati (tecnica del cuci/scuci). Prima di procedere all'applicazione della MALTA IDRAULICA NATURALE, si provvederà a lavare e bagnare a rifiuto il supporto, e quindi realizzare sempre con lo stesso prodotto, impastato con acqua pulita fino ad avere una consistenza più tosto liquida, un primo strato, "Rinzaffo". Il prodotto va applicato su supporto preventivamente bagnato a rifiuto con acqua pulita. Si raccomanda di effettuare l'applicazione del prodotto prima che l'acqua evapori dal supporto. - Per 1 cm di spessore. EURO VENTITRE/44 Incidenza manodopera: 47,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/m²xcm	23,44 23,44
6768	SIC24_23.2.14	Intonaco civile deumidificante macroporoso, per interno ed esterno, per risanamento sia di murature degradate dalla presenza di umidità di risalita capillare e Sali solubili, che di murature poste in prossimità del mare. Finitura civile sia di intonaci di fondo traspiranti e strutturali a base calce, che di nuovi intonaci deumidificanti o di quelli esistenti, su murature in pietra, mattoni, tufo e miste, mediante applicazione di intonachino in pasta a base di grassello di calce stagionato da 24 a 36 mesi, proveniente da calcare calcico puro, cotto in fornace a cottura dolce, aggregati carbonatici cristallini selezionati e additivi vegetali, finito a frattazzo di acciaio in due strati per uno spessore minimo di 3mm. Il prodotto va applicato su supporto preventivamente bagnato a rifiuto con acqua pulita. Si raccomanda di effettuare l'applicazione del prodotto prima che l'acqua evapori dal supporto. - Per spessore di 3 mm EURO UNDICI/87 Incidenza manodopera: 23,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	11,87 11,87
6769	SIC24_23.2.15	Finitura civile liscia delle superfici da tinteggiare, già preparate, di intonaci deumidificanti, intonaci termici ed intonaci in genere, all'interno e/o all'esterno, nel risanamento sia di murature degradate dalla presenza di umidità di risalita capillare e sali solubili, che di murature poste in prossimità del mare, anche realizzati su murature in pietra, mattoni, tufo e miste. Applicazione con spatola metallica piana del rasante minerale speculare in pasta, a base di grassello di calce stagionato da 24 a 36 mesi, proveniente da calcare calcico puro, cotto in fornace a cottura dolce aggregati carbonatici cristallini micronizzati, selezionati e additivi vegetali in due strati, per uno spessore minimo di 1 mm. Si raccomanda di lisciare il prodotto evitando la scartavetratura. EURO UNDICI/51 Incidenza manodopera: 24,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	11,51 11,51
6770	SIC24_23.2.16	Intonaco effetto liscio antico in pasta, a base di grassello di calce, cotta a legna, stagionato da 24 a 36 mesi, aggregati di polvere di marmo selezionata a granulometria < 0,40 µm, colorato con terre naturali ed ossidi, applicato in due strati con frattazzo di metallo e lisciato fino ad ottenere una superficie liscia, da applicare su una superficie precedentemente bagnata a rifiuto con acqua pulita. Si raccomanda di effettuare l'applicazione del prodotto prima che l'acqua evapori dal supporto. - Per spessore di 1 mm EURO DICHIOTTO/14 Incidenza manodopera: 48,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	18,14 18,14
6771	SIC24_23.2.17	Intonaco effetto rustico in pasta, a base di grassello di calce, cotta a legna, stagionato da 24 a 36 mesi, aggregati di polvere di marmo selezionata,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1859
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		colorato con terre naturali ed ossidi, applicato in due strati con frattazzo di metallo, da applicare su una superficie precedentemente trattata con primer finito a frattazzo di acciaio in due strati per uno spessore minimo di 3 mm, e prima dell'applicazione finale la superficie dovrà essere bagnata a rifiuto con acqua pulita. Si raccomanda di effettuare l'applicazione del prodotto prima che l'acqua evapori dal supporto. - Per spessore di 3 mm		
		Incidenza manodopera: 20,22% EURO VENTIUNO/71	€/metro quadrato	21,71
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		21,71
6772	SIC24_23.3	VERNICI E SMALTI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6773	SIC24_23.3.1	Trattamento anticorrosivo, per interni ed esterni di superfici in acciaio e ferro non trattate, con base di antiruggine coprente, certificata ecobiocompatibile, a base di olio di resine naturali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 31,31% EURO VENTITRE/36	€/metro quadrato	23,36
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		23,36
6774	SIC24_23.3.2	Verniciatura con smalto colorato lucido, base di olio di resine naturali, di superfici in legno, derivati del legno e materiali ferrosi, certificato ecobiocompatibile. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo o a spruzzo in due mani, previa pulitura, spolveratura delle superfici ed eventuale trattamento preliminare delle superfici in legno con apposito fondo naturale per legno (da compensarsi a parte) o delle superfici in ferro con antiruggine a base di olio di resine naturali (da compensarsi a parte) e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 28,11% EURO VENTISEI/01	€/metro quadrato	26,01
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		26,01
6775	SIC24_23.4	PRODOTTI NANOTECNOLOGICI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6776	SIC24_23.4.1	Trattamento idrorepellente per superfici porose, come pietre naturali o artificiali, cemento mediante applicazione di formulato nanotecnologico a base acqua e traspirante, la superficie di applicazione deve essere asciutta e pulita. Applicare il prodotto con pennello, rullo o spray. Può essere diluito per superfici in argilla. Il prodotto dovrà ridurre la penetrazione dell'acqua superiore a 89%, riduzione di perdita d'acqua: superiore a 95%. Perdita di permeabilità: =4%. Il tutto dato a regola d'arte secondo indicazioni del prodotto.		
		Incidenza manodopera: 50,19% EURO UNDICI/50	€/metro quadrato	11,50
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		11,50
6777	SIC24_23.4.2	Trattamento idro e oleo repellente per superfici porose come marmi, graniti, pietre, cemento, pavimentazioni in cotto, mediante applicazione di formulato nanotecnologico traspirante, la superficie di applicazione deve essere asciutta e pulita. Applicare il prodotto con pennello, rullo o spray, non diluito. La superficie trattata deve garantire una riduzione della penetrazione dell'acqua: superiore a 85%, riduzione della perdita d'acqua: superiore a 97%. Perdita di permeabilità al vapore =4% Resistenza alle macchie EN ISO 10545-14: Classe 5. Il tutto dato a regola d'arte secondo indicazioni del prodotto.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1860
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DICIASSETTE/96 Incidenza manodopera: 45,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	17,96	
6778	SIC24_23.4.3	Trattamento idrorepellente per superfici porose a base argilla, mediante applicazione di formulato nanotecnologico base acqua, traspirante, la superficie di applicazione deve essere asciutta e pulita. Applicare il prodotto con pennello, rullo o spray, non diluito. La massima resistenza all'acqua si raggiunge 24 ore dopo l'applicazione. Determinazione del coefficiente di capillarità: inferiori a 0,07. Perdita di permeabilità al vapore acqueo: inferiore a =4%. Il tutto dato a regola d'arte secondo indicazioni del prodotto.			
		EURO DIECI/31 Incidenza manodopera: 49,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	10,31	
6779	SIC24_23.4.4	Trattamento fotocatalitico, super-idrofilico e auto-pulente, mediante applicazione di formulato nanotecnologico TiO2 (biossido di titanio) a base acqua, privo di sostanze perfluoroalchiliche (PFAS), per la protezione di superfici porose come cemento, stucco o intonaco, muri, pietre e marmo non lucidato. In grado di purificare l'aria e mantenere le superfici pulite, avente un'azione antibatterica e antifungina. Applicare il prodotto non diluito con un pennello, rullo o a spruzzo (si consiglia lo spruzzo con HPLV), resa ca.18/20 mq/L. Il tutto dato a regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto.			
		EURO QUINDICI/57 Incidenza manodopera: 56,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	15,57	
6780	SIC24_23.4.5	Finitura con Tinteggiatura esterna con stesura di micro rivestimento termoceramico termoriflettente nano strutturato a base acqua, composto da fosfati acrilati, microriflettori, microsferi cave di ceramica, sostanze riempitive e TiO2 (biossido di titanio) ultra riflettente, che riflettono le radiazioni termiche. Da applicare, previo primer (di cui al prezzo 23.4.15) a 2 mani a pennello o rullo, a distanza di circa 4 ore una dall'altra, con spessore finale di 280 micron. Caratteristiche: Finitura con resistenza termica $R = 0,38 \text{ m}^2\text{K/W}$, ciclo gelo/disgelo >200, resistenza chimica <1,5% perdita peso, permeabilità all'acqua $W < 0,1$, diffusione al vapore acqueo $sd [m]: 0,6/V2$, adesione 2,5MPa, elasticità 138 ± 11 , lavabilità Classe I. Il prodotto dovrà proteggere: - dalla dispersione di calore attraverso le superfici opache ed i ponti termici; - dal surriscaldamento per irraggiamento termico; - dagli agenti atmosferici. Materiale certificato in base alla normativa UNI EN 1934:2000. Data in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale.			
		EURO TRENTACINQUE/58 Incidenza manodopera: 40,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	35,58	
6781	SIC24_23.4.6	Finitura con Tinteggiatura interna con stesura di micro rivestimento termoceramico termoriflettente nano strutturato a base acqua, composto da fosfati acrilati, microriflettori, microsferi cave di ceramica, sostanze riempitive e TiO2 (biossido di titanio) ultra riflettente, che riflettono le radiazioni termiche. Da applicare, previo primer (di cui al prezzo 23.4.15) a 2 mani a pennello o rullo, a distanza di circa 4 ore una dall'altra, con spessore finale di 280 micron. Caratteristiche: Finitura con resistenza termica $= 0,38 \text{ m}^2\text{K/W}$, resistenza chimica <1,5% perdita peso, permeabilità all'acqua $W < 0,1$, diffusione al vapore acqueo $V1$, adesione 2,2MPa, elasticità 1.9MPa (110%), lavabilità Classe 2. Il prodotto dovrà proteggere: - dalla dispersione di calore attraverso le superfici opache ed i ponti termici; - dal surriscaldamento per irraggiamento termico; - dagli agenti atmosferici. Materiale certificato in base alla normativa UNI EN 1934:2000. Data in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1861
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		del prodotto, compreso pulizia finale.			
		EURO VENTIDUE/79 Incidenza manodopera: 32,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	22,79	22,79
6782	SIC24_23.4.7	Applicazione di pittura elastomerica per tetti, termo riflettente, impermeabile e resistente ai raggi UV, con all'interno fosfati-acrilati, micro riflettori e TiO2 (biossido di titanio) nano strutturato, che riflettono le radiazioni termiche. Caratteristiche: Finitura con resistenza termica R = 0,38 m²K/W, ciclo gelo/disgelo >200, resistenza chimica <1,5% perdita peso, permeabilità all'acqua W<0,1, diffusione al vapore acqueoV3, adesione 4,2MPa, elasticità 138, lavabilità Classe I. Il prodotto dovrà proteggere: - dalla dispersione di calore attraverso le superfici opache ed i ponti termici; - dal surriscaldamento per irraggiamento termico; - dagli agenti atmosferici. Materiale certificato in base alla normativa UNI EN 1934:2000. Da applicare direttamente su superfici esterne orizzontali e inclinate, su guaine bituminose e tetti calpestabili. Per le superfici metalliche è necessario la rimozione meccanica di eventuali ossidazioni e preventivo trattamento con correttore antiruggine o passivante. La temperatura di applicazione deve essere compresa tra 8-35°C. Applicare 2 strati con un pennello di buona qualità o rullo senza diluizione, con un intervallo di tempo di 6 ore dopo l'applicazione precedente. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale.			
		EURO TRENTA/42 Incidenza manodopera: 19,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	30,42	30,42
6783	SIC24_23.4.8	Rasatura termo riflettente nanostrutturata per esterno a base cementizia, costituente manufatto di sistema composito con intonachino acril-silossanico termo-riflettente (di cui al prezzo 23.4.11). La rasatura termo riflettente contenente prodotti nano-tecnologici, materiale di nuova generazione granulare, inorganico sotto forma di sfere leggere con una struttura a pori cellulari, fibrorinforzata, sarà armata con rete in fibra di vetro 4x4 mm. di circa 160 gr/m² e paraspigoli in PVC con rete da 10 cm. Va applicata sul traversato, a mano o utilizzando una pompa intonacatrice per premiscelati leggeri. Seguirà stesura di fondo uniforme di cui al prezzo 23.4.10 e successiva finitura con intonachino acril-silossanico termo-riflettente al prezzo 23.4.11, entrambi da compensarsi a parte. Il manufatto di sistema composito è biocompatibile, deve conferire alla struttura un incremento di resistenza termica (vedi sotto), con spessori superiori a 5 mm. e fino a 30 mm.; deve avere notevole resistenza meccanica e grande traspirabilità, massa polvere ca. 0,600 kg/m³, resa ca. 0,55 kg/m² x 1 mm di spessore, legante di base cemento bianco pozzolanico, granulometria miscela 0 ÷ 0,5 mm, acqua d'impasto ca. 48%, resistenza a compressione: prestazione CSIII, resistenza al vapore 5 < μ < 20, reazione al fuoco Classe A1, valori EN 998-1:2010.Caratteristiche: il manufatto di sistema composito dovrà proteggere: - dalla dispersione di calore da superfici opache e ponti termici; - dal surriscaldamento per irraggiamento termico; - dagli agenti atmosferici. Manufatto certificato per incremento di resistenza termica e dello sfasamento in base alla normativa UNI EN 1934:2000. Certificato CAM.Data in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale. Spessore 6 mm., resistenza termica 0,80 m²K/W			
		EURO SESSANTAUNO/40 Incidenza manodopera: 42,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	61,40	61,40
6784	SIC24_23.4.9	Sovrapprezzo al prezzo 23.4.8 relativamente al solo rasante termo riflettente a base cemento, per ogni mm. di spessore eccedente i 6 mm			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1862
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6785	SIC24_23.4.10	Incidenza manodopera: 31,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO CINQUE/74	€/metro quadrato	5,74	
		Applicazione di fondo uniformante quarzato, riempitivo, per la preparazione delle superfici murarie interne ed esterne (additivato con prodotti nanotecnologici silossani, biossido di titanio TiO2 e aerogel) con funzione di primer e legante, ad elevato contenuto di quarzo per migliorare le capacità di adesione degli strati successivi, colorato, per le applicazioni di intonachino cementizio acrilico termo-riflettente di cui al prezzo 23.4.8. Applicato su superfici che devono essere pulite ed asciutte, applicato a pennello o rullo, con temperature consigliate tra 5 - 35°, resa 0,30-0,35 kg/ m² a 1 mano. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale.			
		Incidenza manodopera: 47,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO DIECI/18	€/metro quadrato	10,18	
6786	SIC24_23.4.11	Incidenza manodopera: 25,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO VENTISETTE/97	€/metro quadrato	27,97	
		Finitura esterna con intonachino acril silossanico termo riflettente leggero (additivato con prodotti nanotecnologici con compound di aerogel e microsfele cave di ceramica) con proprietà idrorepellenti, traspirante e antimuffa, si mette in opera previo primer al prezzo 23.4.15. Finitura con resistenza termica R = 0,43 m²K/W. Deve avere riflessione tot. 85,14% e agli infrarossi 87,92%, emissività 0,90, adesione 1,0 MPa, resa ca.1,14 mq/L, granulometria 1,2 mm, permeabilità al vapore acqueo Categoria V2, reazione al fuoco Classe B-s2d0. Materiale certificato in base alla normativa ISO 9869-1 e UNI EN 1934:2000. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale.			
		Incidenza manodopera: 61,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO NOVE/80	€/metro quadrato	9,80	
6787	SIC24_23.4.12	Incidenza manodopera: 44,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO SEDICI/76	€/metro quadrato	16,76	
		Pulitore fungicida igienizzante a base acqua, senza ipoclorito di sodio o cloro, per la pulizia delle superfici opache, per eliminare licheni, muffe, alghe e microorganismi presenti sul supporto. Applicare il materiale senza alcuna diluizione a rullo o a spruzzo. Dato in opera a regola d'arte seguendo le indicazioni del produttore			
		Incidenza manodopera: 59,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO DODICI/47	€/metro quadrato	12,47	
6788	SIC24_23.4.13	Incidenza manodopera: 44,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO SEDICI/76	€/metro quadrato	16,76	
		Pulizia di fondo e trattamento rinnovante per marmi, graniti, ceramica, porcellana, cemento e linoleum, mediante applicazione di formulato detergente attivo nanotecnologico, biodegradabile. Applicare puro o diluito sulle superfici in base allo sporco presente. Lasciare agire il tempo necessario e strofinare la superficie con un panno. Lavare abbondantemente con acqua. Il tutto dato a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto.			
		Incidenza manodopera: 59,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO DODICI/47	€/metro quadrato	12,47	
6789	SIC24_23.4.14	Incidenza manodopera: 59,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO DODICI/47	€/metro quadrato	12,47	
		Pulizia di residui dalle superfici di cemento, malta, stucco e pietre naturali o artificiali., rimozione di macchie bianche, causate dai depositi di sale, mediante applicazione di formulato detergente attivo nanotecnologico. Eseguire il trattamento con la seguente metodologia: 1° - Versare sulla superficie macchiata il prodotto puro o diluito (con rapporto di diluizione fino a 1/5) per superfici leggermente macchiate. 2° - Attendere l'azione sulla superficie per 2-3 minuti. Eliminare i residui del lavaggio con una spugna dura (non metallica). Dopo la rimozione, lavare abbondantemente con acqua. Il tutto dato a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto.			
		Incidenza manodopera: 59,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. € EURO DODICI/47	€/metro quadrato	12,47	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1863
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6790	SIC24_23.4.15	Consolidante superfici o primer, miscela nanotecnologica di polimeri acrilici per migliorare l'adesione di pittura e l'uniformità di stesura su superficie esistente. A base acqua, senza lattice, per aumentare l'adesione o consolidare le superfici sfarinanti interne ed esterne. Miscelazione: 1:3 come consolidante, 1:5 come primer. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del produttore, compreso pulizia finale. EURO NOVE/18 Incidenza manodopera: 48,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	9,18 9,18
6791	SIC24_23.5	PRODOTTI IN CANAPA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6792	SIC24_23.5.1	Fornitura e collocazione di tamponatura per cappotti termoisolanti o tramezzi divisorii, costituiti da mattoni pieni ecocompatibili perOMPAGNAMENTI esterni e/o per muri divisorii interni, realizzati con mattoni a blocchi compressi e vibrati in legno di canapa e calce idraulica NHL 5 con l'aggiunta di additivi 100% naturali, aventi caratteristiche isolanti, con conducibilità termica lambda non inferiori a 0,0784 W/mK, resistenti al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori, assenza di fumi tossici in caso di incendio, riciclabile biodegradabile a fine del ciclo di vita, confort termico, acustico ed igrometrico, è permeabile al vapore acqueo. In opera con malta a base calce idraulica naturale NHL 5 e polvere di canapulo con l'aggiunta di additivi 100% naturali, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e riutilizzabile a fine ciclo vita. Il prezzo è comprensivo di tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6793	SIC24_23.5.1.1	Fornitura e collocazione di tamponatura per cappotti termoisolanti o tramezzi divisorii, costituiti da mattoni pieni ecocompatibili perOMPAGNAMENTI esterni e/o per muri divisorii interni, realizzati con mattoni a blocchi compressi e vibrati in legno di canapa e calce idraulica NHL 5 con l'aggiunta di additivi 100% naturali, aventi caratteristiche isolanti, con conducibilità termica lambda non inferiori a 0,0784 W/mK, resistenti al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori, assenza di fumi tossici in caso di incendio, riciclabile biodegradabile a fine del ciclo di vita, confort termico, acustico ed igrometrico, è permeabile al vapore acqueo. In opera con malta a base calce idraulica naturale NHL 5 e polvere di canapulo con l'aggiunta di additivi 100% naturali, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e riutilizzabile a fine ciclo vita. Il prezzo è comprensivo di tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. mattoni pieni 30x20x40 cm EURO QUATTROCENTOVENTITRE/78 Incidenza manodopera: 4,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	423,78 423,78
6794	SIC24_23.5.1.2	Fornitura e collocazione di tamponatura per cappotti termoisolanti o tramezzi divisorii, costituiti da mattoni pieni ecocompatibili perOMPAGNAMENTI esterni e/o per muri divisorii interni, realizzati con mattoni a blocchi compressi e vibrati in legno di canapa e calce idraulica NHL 5 con l'aggiunta di additivi 100% naturali, aventi caratteristiche isolanti, con conducibilità termica lambda non inferiori a 0,0784 W/mK, resistenti al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori, assenza di fumi tossici in caso di incendio, riciclabile biodegradabile a fine del ciclo di vita, confort termico, acustico ed igrometrico, è permeabile al vapore acqueo. In opera con malta a base calce idraulica naturale NHL 5 e polvere di canapulo con l'aggiunta di additivi 100% naturali, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e riutilizzabile a fine ciclo vita. Il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1864
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		prezzo è comprensivo di tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. mattoni pieni 20x20x40 cm			
		EURO DUECENTOSETTANTACINQUE/31	€/metro quadrato	275,31	
		Incidenza manodopera: 5,67%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		275,31	
6795	SIC24_23.5.1.3	Fornitura e collocazione di tamponatura per cappotti termoisolanti o tramezzi divisorii, costituiti da mattoni pieni ecocompatibili per tompagnamenti esterni e/o per muri divisorii interni, realizzati con mattoni a blocchi compressi e vibrati in legno di canapa e calce idraulica NHL 5 con l'aggiunta di additivi 100% naturali, aventi caratteristiche isolanti, con conducibilità termica lambda non inferiori a 0,0784 W/mK, resistenti al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori, assenza di fumi tossici in caso di incendio, riciclabile biodegradabile a fine del ciclo di vita, confort termico, acustico ed igrometrico, è permeabile al vapore acqueo. In opera con malta a base calce idraulica naturale NHL 5 e polvere di canapulo con l'aggiunta di additivi 100% naturali, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e riutilizzabile a fine ciclo vita. Il prezzo è comprensivo di tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. mattoni pieni 10x20x40 cm			
		EURO CENTOTRENTACINQUE/10	€/metro quadrato	135,10	
		Incidenza manodopera: 5,78%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		135,10	
6796	SIC24_23.5.1.4	Fornitura e collocazione di tamponatura per cappotti termoisolanti o tramezzi divisorii, costituiti da mattoni pieni ecocompatibili per tompagnamenti esterni e/o per muri divisorii interni, realizzati con mattoni a blocchi compressi e vibrati in legno di canapa e calce idraulica NHL 5 con l'aggiunta di additivi 100% naturali, aventi caratteristiche isolanti, con conducibilità termica lambda non inferiori a 0,0784 W/mK, resistenti al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori, assenza di fumi tossici in caso di incendio, riciclabile biodegradabile a fine del ciclo di vita, confort termico, acustico ed igrometrico, è permeabile al vapore acqueo. In opera con malta a base calce idraulica naturale NHL 5 e polvere di canapulo con l'aggiunta di additivi 100% naturali, dotato di certificazioni sul contenuto di materiale riciclato (pre-consumo e post-consumo) e riutilizzabile a fine ciclo vita. Il prezzo è comprensivo di tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. mattoni pieni 6x20x40 cm			
		EURO OTTANTAOTTO/72	€/metro quadrato	88,72	
		Incidenza manodopera: 8,80%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		88,72	
6797	SIC24_23.5.2	Fornitura e posa in opera di intonaco composto da calce naturale NHL 5, legno di canapa ed additivi naturali con proprietà termoisolanti sia dal freddo che dal caldo, deumidificante e fonoassorbente. Spessore consigliato 4 cm. Il prezzo è comprensivo di sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRENTANOVE/76	€/metro quadrato	39,76	
		Incidenza manodopera: 43,63%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		39,76	
6798	SIC24_23.5.3	Fornitura e collocazione di intonachino composto da calce naturale NHL 5 e polverino di canapa, granulometria da 0 a 1 mm, ottimo per la rasatura sia di interni che di esterni, isolante termico ad alta traspirabilità, fonoassorbente e resistente al fuoco. Dovrà essere posto in opera a spatola o spugna. Spessore minimo 1 cm. Il prezzo è comprensivo di sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.			
		EURO TREDICI/81	€/metro quadrato	13,81	
		Incidenza manodopera: 30,13%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		13,81	
6799	SIC24_23.5.4	Fornitura e posa in opera di pittura idrorepellente per esterni o interni a base			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1865
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		di canapa e leganti stirolo-acrilici e silossanici resistente alle radiazioni UV ed agli agenti atmisfrici, autopulente permeabile al vapore acqueo, riduce muffe e condense, assorbe e rilascia umidità in eccesso. Posto in opera a due mani più una mano preventiva di primer, il tutto posto in opera comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6800	SIC24_23.5.4.1	Fornitura e posa in opera di pittura idrorepellente per esterni o interni a base di canapa e leganti stirolo-acrilici e silossanici resistente alle radiazioni UV ed agli agenti atmisfrici, autopulente permeabile al vapore acqueo, riduce muffe e condense, assorbe e rilascia umidità in eccesso. Posto in opera a due mani più una mano preventiva di primer, il tutto posto in opera comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. per esterni			
		EURO VENTIUNO/64	€/metro quadrato	21,64	
		Incidenza manodopera: 50,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		21,64	
6801	SIC24_23.5.4.2	Fornitura e posa in opera di pittura idrorepellente per esterni o interni a base di canapa e leganti stirolo-acrilici e silossanici resistente alle radiazioni UV ed agli agenti atmisfrici, autopulente permeabile al vapore acqueo, riduce muffe e condense, assorbe e rilascia umidità in eccesso. Posto in opera a due mani più una mano preventiva di primer, il tutto posto in opera comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. per interni			
		EURO SEDICI/77	€/metro quadrato	16,77	
		Incidenza manodopera: 43,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		16,77	
6802	SIC24_23.5.5	Fornitura e posa in opera di massetto termico ed insonorizzante composto da calce naturale e legno di canapa con proprietà termiche isolanti dal freddo e dal caldo, antimuffa, assorbe umidità in eccesso. Il tutto posto in opera comprensivo di sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6803	SIC24_23.5.5.1	Fornitura e posa in opera di massetto termico ed insonorizzante composto da calce naturale e legno di canapa con proprietà termiche isolanti dal freddo e dal caldo, antimuffa, assorbe umidità in eccesso. Il tutto posto in opera comprensivo di sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. dosaggio a m³ kg 385			
		EURO QUARANTASETTE/88	€/metro quadrato	47,88	
		Incidenza manodopera: 43,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		47,88	
6804	SIC24_23.5.5.2	Fornitura e posa in opera di massetto termico ed insonorizzante composto da calce naturale e legno di canapa con proprietà termiche isolanti dal freddo e dal caldo, antimuffa, assorbe umidità in eccesso. Il tutto posto in opera comprensivo di sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. dosaggio a m³ kg 330			
		EURO QUARANTASEI/49	€/metro quadrato	46,49	
		Incidenza manodopera: 44,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		46,49	
6805	SIC24_23.5.5.3	Fornitura e posa in opera di massetto termico ed insonorizzante composto da calce naturale e legno di canapa con proprietà termiche isolanti dal freddo e dal caldo, antimuffa, assorbe umidità in eccesso. Il tutto posto in opera comprensivo di sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1866
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		completa e a perfetta regola d'arte. dosaggio a m³ kg 200			
		EURO QUARANTATRE/20 Incidenza manodopera: 48,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	43,20 43,20	
6806	SIC24_23.6	COLORITURE PER INTERNI ED ESTERNI			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6807	SIC24_23.6.1	Tinteggiatura per interni con pittura a tempera a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO DIECI/42 Incidenza manodopera: 24,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	10,42 10,42	
6808	SIC24_23.6.2	Tinteggiatura per interni con pittura murale a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, lavabile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO DODICI/32 Incidenza manodopera: 20,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	12,32 12,32	
6809	SIC24_23.6.3	Tinteggiatura per interni con pittura traspirante a base di grassello di calce naturale, atossica antimuffa ed anticondensa, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,013 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,23 (kg/m²* h 0,5), ed ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO NOVE/69 Incidenza manodopera: 22,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	9,69 9,69	
6810	SIC24_23.6.4	Tinteggiatura per interni con pittura traspirante, a base di silicato di potassio stabilizzato, naturale, atossica, antimuffa ed anticondensa, certificata ecobiocompatibile, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,005 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,26 (kg/m²* h 0,5), ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		EURO TREDICI/17 Incidenza manodopera: 16,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	13,17 13,17	
6811	SIC24_23.6.5	Tinteggiatura per interni ai silicati traspirante ed idrorepellente, certificata ecobiocompatibile. La pittura, idonea sia all'utilizzo in luoghi di produzione e stoccaggio di alimenti, sia per soggetti allergici. Sarà composta da legante e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi e sostanze dannose alla salute. Data in opera su superfici orizzontali o			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1867
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		verticali, rette o curve, applicata a pennello, rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO TREDICI/92 Incidenza manodopera: 15,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	13,92 13,92	
6812	SIC24_23.6.6	Tinteggiatura per interni con pittura all'acqua a base di resina epossidica, certificata ecobiocompatibile. La pittura, idonea sia all'utilizzo in luoghi di produzione e stoccaggio di alimenti, sia per soggetti allergici. Resiste all'acqua, agli alcali diluiti ed agli oli. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello, rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO VENTICINQUE/88 Incidenza manodopera: 8,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	25,88 25,88	
6813	SIC24_23.6.7	Tinteggiatura per interni con pittura antimacchia, ad effetto opaco, a base di resine alchidiche o acriliche pure, in fase acqua o solvente. Di rapida essiccazione, resistente all'abrasione, diffusivo al vapore d'acqua e con eccezionale potere coprente su superfici macchiate con nicotina, unto, macchie di umidità residue. Particolarmente adatto per il risanamento rapido di ambienti, che in breve tempo devono essere resi agibili al pubblico. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO UNDICI/94 Incidenza manodopera: 18,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	11,94 11,94	
6814	SIC24_23.6.8	Tinteggiatura per interni a base alchidica in fase acquosa, a rapida essiccazione, con elevato grado di opacità e notevole coprenza (classe 1), in grado di isolare le macchie con interventi di ripristino rapidi e di odore gradevole. Il prodotto dovrà possedere buona resistenza alla spazzolatura (classe di resistenza all'abrasione pari ad 1), ed una resistenza alla diffusione del vapore Sd<0,1 (con spessore di 100 micron). Particolarmente consigliato come prodotto antimacchia per quegli ambienti interni che devono essere rapidamente esposti ad afflusso di pubblico (bar, cinema). Data in opera su superfici lisce, orizzontali o verticali, rette o curve, a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura, al fine di ottenere supporti portanti puliti ed asciutti, e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO DICIANNOVE/21 Incidenza manodopera: 11,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	19,21 19,21	
6815	SIC24_23.6.9	Fornitura e posa in opera di pittura per interni, additivata con speciale cariche ad effetto termo riflettente per la riduzione dei fenomeni di condensa superficiale nelle zone fredde degli ambienti interni. Deve possedere una elevata azione preservante da muffe a largo spettro e lunga durata, fisiologicamente innocua allo stato secco. Opaca, diffusiva, anticondensa, resistente alla spazzolatura, diluibile con acqua, elevato punto di bianco e copertura (classe 1), a basso odore ed impatto ambientale e di facile applicazione. Il prodotto deve essere idoneo sia per locali soggetti a forte condensa di vapore (caseifici, birrerie, cantine, pastifici, ecc), sia per garantire l'igiene in bagni, cucine, spogliatoi sportivi, ospedali. Applicabile a pennello e rullo, con granulometria massima pari a 100micron, su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1868
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
6816	SIC24_23.6.10	EURO QUINDICI/00 Incidenza manodopera: 14,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	15,00
		Tinteggiatura fine in dispersione per interni esente da solventi e conservanti, ecobiocompatibile (VOC <1g/l) e particolarmente adatta ad ambienti in cui transitano soggetti sensibili. Bianca, opaca e molto diffusiva, dovrà possedere opportuno certificato di "idoneità per soggetti allergici". Specifica per l'utilizzo negli ambienti soggetti alla presenza di persone allergiche e dove l'applicazione, nuova o di manutenzione, non deve provocare alcun vapore organico (odore e allergie). Rientrano in tale categorie ospedali, asili, scuole, mense, locali pubblici ed abitazioni. L'applicazione del prodotto dovrà prevedere una o due mani di prodotto tal quale, o diluito con acqua (massimo 5%), a seconda del tipo e della condizione del supporto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, a pennello o a rullo, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			15,00
6817	SIC24_23.6.11	EURO SETTE/63 Incidenza manodopera: 29,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	7,63
		Tinteggiatura per interni ad effetto fotocatalitico, ecobiocompatibile, bianca e opaca, esente da solventi ed emissioni (VOC<1g/l) e ad elevato potere coprente. L'effetto fotocatalitico la rende particolarmente adatta per il miglioramento dell'igiene in ambienti interni, impedendo la proliferazione di batteri. Altamente diffusivo al vapor d'acqua, elimina i cattivi odori derivanti dalla presenza di sostanze organiche (fumi, oli, grassi) ed è esente da sostanze che causano problemi di "fogging". Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, a pennello o a rullo, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			7,63
6818	SIC24_23.6.12	EURO DODICI/74 Incidenza manodopera: 17,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	12,74
		Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante a base di grassello di calce, naturale, atossica antimuffa ed anticondensa, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,013 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,23 (kg/m²* h 0,5), ed ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			12,74
6819	SIC24_23.6.13	EURO DIECI/05 Incidenza manodopera: 24,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	10,05
		Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante, a base di silicato di potassio stabilizzato, naturale, atossica, antimuffa ed anticondensa, certificata ecobiocompatibile, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,005 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,26 (kg/m²* h 0,5), ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			10,05
6819	SIC24_23.6.13	EURO TREDICI/54 Incidenza manodopera: 18,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato	13,54
		Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante, a base di silicato di potassio stabilizzato, naturale, atossica, antimuffa ed anticondensa, certificata ecobiocompatibile, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,005 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,26 (kg/m²* h 0,5), ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			13,54

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1869
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6820	SIC24_23.6.14	Pittura per, intonaci deumidificanti, intonaci termici e intonaci cementizi in genere, con pittura minerale a base di grassello di calce stagionato da 24 a 36 mesi, proveniente da calcare calcico puro in fornace a cottura dolce, aggregati carbonatici cristallini micronizzati e selezionati, additivi vegetali naturali e colorata con terre naturali ed ossidi L'applicazione dovrà avvenire in due mani successive, a rullo, o a pennello su superficie liscia o ruvida precedentemente trattata, con omogeneizzante di assorbimento in pasta, a base di grassello di calce stagionato da 24-36 mesi, cotta a legno, aggregati carbonatici cristallini selezionati e additivi vegetali (primer).Il prodotto va applicato su supporto preventivamente bagnato a rifiuto con acqua pulita.Si raccomanda di effettuare l'applicazione del prodotto prima che l'acqua evapori dal supporto. EURO SETTE/02 Incidenza manodopera: 35,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	7,02 7,02	
6821	SIC24_23.7	CONTROSOFFITTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6822	SIC24_23.7.1	Fornitura e posa in opera di controsoffitti realizzati con pannelli con finitura a vista nel colore naturale di produzione, fonoassorbenti, traspiranti e resistenti al fuoco, certificati ecobiocompatibili, in lana di legno sottile di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland bianco ad alta resistenza, conformi alla norma UNI EN 13168; i pannelli saranno posti in opera su apposita struttura in alluminio preverniciato con profili a T (rovescia), il tutto compreso pendini, accessori, il tiro in alto, le opere murarie, l'incidenza dei ponti di servizio posti fino ad una altezza di 3,50 ml ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ KPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6823	SIC24_23.7.1.1	Fornitura e posa in opera di controsoffitti realizzati con pannelli con finitura a vista nel colore naturale di produzione, fonoassorbenti, traspiranti e resistenti al fuoco, certificati ecobiocompatibili, in lana di legno sottile di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland bianco ad alta resistenza, conformi alla norma UNI EN 13168; i pannelli saranno posti in opera su apposita struttura in alluminio preverniciato con profili a T (rovescia), il tutto compreso pendini, accessori, il tiro in alto, le opere murarie, l'incidenza dei ponti di servizio posti fino ad una altezza di 3,50 ml ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ KPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 15 mm EURO SESSANTASEI/41 Incidenza manodopera: 19,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	66,41 66,41	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1870
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6824	SIC24_23.7.1.2	Fornitura e posa in opera di controsoffitti realizzati con pannelli con finitura a vista nel colore naturale di produzione, fonoassorbenti, traspiranti e resistenti al fuoco, certificati ecobiocompatibili, in lana di legno sottile di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland bianco ad alta resistenza, conformi alla norma UNI EN 13168; i pannelli saranno posti in opera su apposita struttura in alluminio preverniciato con profili a T (rovescia), il tutto compreso pendini, accessori, il tiro in alto, le opere murarie, l'incidenza dei ponti di servizio posti fino ad una altezza di 3,50 ml ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ KPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 25 mm EURO SETTANTADUE/88 Incidenza manodopera: 16,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	72,88 72,88
6825	SIC24_23.7.1.3	Fornitura e posa in opera di controsoffitti realizzati con pannelli con finitura a vista nel colore naturale di produzione, fonoassorbenti, traspiranti e resistenti al fuoco, certificati ecobiocompatibili, in lana di legno sottile di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland bianco ad alta resistenza, conformi alla norma UNI EN 13168; i pannelli saranno posti in opera su apposita struttura in alluminio preverniciato con profili a T (rovescia), il tutto compreso pendini, accessori, il tiro in alto, le opere murarie, l'incidenza dei ponti di servizio posti fino ad una altezza di 3,50 ml ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ KPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 35 mm EURO OTTANTAUNO/67 Incidenza manodopera: 15,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	81,67 81,67
6826	SIC24_23.7.2	Sovrapprezzo di cui alla voce 23.7.1 per pannelli colorati. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6827	SIC24_23.7.2.1	Sovrapprezzo di cui alla voce 23.7.1 per pannelli colorati. tinta bianca Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro quadrato	
6828	SIC24_23.7.2.2	Sovrapprezzo di cui alla voce 23.7.1 per pannelli colorati. tinte medie Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro quadrato	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1871
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6829	SIC24_23.7.2.3	Sovrapprezzo di cui alla voce 23.7.1 per pannelli colorati. tinte forti Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro quadrato		
6830	SIC24_23.7.2.4	Sovrapprezzo di cui alla voce 23.7.1 per pannelli colorati. tinta arancio Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro quadrato		
6831	SIC24_23.7.2.5	Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile con struttura a vista costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22, di dimensioni 600x600 mm e spessore 20 mm, con pannelli di colore verniciato bianco con finitura liscia sul lato visibile e con bordo diritto su tutti e quattro i lati. Il pannello deve essere certificato secondo norma europea EN 13501-1 come classe di reazione al fuoco Euroclasse A1. Il pannello deve avere anche caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654 (assorbimento acustico aw: 1,00). E' compresa la struttura a vista in acciaio galvanizzato realizzata con profili portanti, intermedi e perimetrali; la struttura sarà sospesa mediante pendini regolabili con due ganci, inclusa eventuale realizzazione di tagli/fori di adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti. Sono comprese le opere provvisionali fino a 3 metri di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta. Il controsoffitto dovrà essere accompagnato dalla propria D.O.P. e dalla documentazione attestante la conformità ai CAM. EURO CINQUANTASEI/20 Incidenza manodopera: 24,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	56,20 56,20	
6832	SIC24_23.7.2.6	Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile con struttura seminasosta costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22, di dimensioni 600x600 mm e spessore 20 mm, con pannelli di colore verniciato bianco con finitura liscia sul lato visibile e con bordo ribassato su tutti e quattro i lati. Il pannello deve essere certificato secondo norma europea EN 13501-1 come classe di reazione al fuoco Euroclasse A1. Il pannello deve avere anche caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654 (assorbimento acustico aw: 1,00). E' compresa la struttura seminasosta in acciaio galvanizzato realizzata con profili portanti, intermedi e perimetrali; la struttura sarà sospesa mediante pendini regolabili con due ganci, inclusa eventuale realizzazione di tagli/fori di adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti. Sono comprese le opere provvisionali fino a 3 metri di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta. Il controsoffitto dovrà essere accompagnato dalla propria D.O.P. e dalla documentazione attestante la conformità ai CAM. EURO CINQUANTAOTTO/24 Incidenza manodopera: 23,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	58,24 58,24	
6833	SIC24_23.7.2.7	Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile a struttura nascosta costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22, di dimensioni 600x600 mm e spessore 22 mm, con pannelli di colore verniciato extra bianco con finitura liscia e matt sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo idoneo a nascondere la struttura di sospensione. Il pannello deve essere certificato secondo norma europea EN 13501-1 come classe di reazione al fuoco Euroclasse A1. Il pannello deve avere anche caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654 (assorbimento acustico aw: 1,00). E' compresa la struttura di tipo nascosto in acciaio galvanizzato realizzata con profili portanti, intermedi e perimetrali. La struttura sarà sospesa mediante pendini regolabili con due ganci, inclusa eventuale realizzazione di tagli/fori di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1872
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6834	SIC24_23.7.2.8	adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti. Sono comprese le opere provvisionali fino a 3 metri di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta. Il controsoffitto dovrà essere accompagnato dalla propria D.O.P. e dalla documentazione attestante la conformità ai CAM.		
		Incidenza manodopera: 14,24% EURO CENTOQUINDICI/52 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	115,52
		Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile con struttura a vista resistente ai carichi da sfondellamento, costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22, di dimensioni 600x600 mm e spessore 40 mm, con pannelli verniciati extra bianco con finitura liscia e matt sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo diritto su tutti e quattro i lati. Il pannello deve essere certificato secondo norma europea EN 13501-1 come classe di reazione al fuoco Euroclasse A1. E' compresa la struttura a vista in acciaio galvanizzato realizzata con profili portanti, intermedi e profili perimetrali. La struttura sarà sospesa mediante pendini regolabili con due ganci e mediante staffe di connessione a parete, inclusa eventuale realizzazione di tagli/fori di adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti. Sono comprese le opere provvisionali fino a 3 metri di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta. Il controsoffitto dovrà essere accompagnato dalla propria D.O.P. e dalla documentazione attestante la conformità ai CAM.		115,52
6835	SIC24_23.7.2.9	Incidenza manodopera: 19,77% EURO OTTANTATRE/23 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	83,23
		Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile resistente agli urti, costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22, dimensioni 1200x600 mm e spessore 40 mm, con pannelli verniciati in bianco con finitura a buccia d'arancia e rinforzato con una griglia d'armatura sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo diritto su tutti e quattro i lati. Il pannello deve essere certificato secondo norma europea EN 13501-1 come classe di reazione al fuoco Euroclasse A1. Il pannello deve avere anche caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654 (assorbimento acustico aw: 1,00). E' compresa la struttura a vista in acciaio galvanizzato realizzata con profili portanti, intermedi e perimetrali. La struttura sarà sospesa mediante pendini regolabili con due ganci, clips antisollevamento per i pannelli, inclusa eventuale realizzazione di tagli/fori di adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti. Sono comprese le opere provvisionali fino a 3 metri di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta. Il controsoffitto dovrà essere accompagnato dalla propria D.O.P. e dalla documentazione attestante la conformità ai CAM.		83,23
		Incidenza manodopera: 22,40% EURO OTTANTACINQUE/72 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	85,72
6836	SIC24_23.7.2.10	Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile resistente ai carichi da sfondellamento e al sisma, costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22, di dimensioni 600x600 mm e spessore 40 mm; con i pannelli verniciati extra bianco con finitura liscia e matt sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo diritto su tutti e quattro i lati. Il pannello deve essere certificato secondo norma europea EN 13501-1 come classe di reazione al fuoco Euroclasse A1. Il pannello deve avere anche caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654 (assorbimento acustico aw: 1,00). E' compresa la struttura a vista in acciaio galvanizzato realizzata con profili portanti, intermedi e perimetrali. La struttura sarà sospesa mediante pendini regolabili con due ganci con occhiolo superiore piegato di 90°, staffe di connessione a parete e sistema di controventamento con clip di sospensione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1873
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e pendini regolabili a due ganci, inclusa eventuale realizzazione di tagli/fori di adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti. Sono comprese le opere provvisionali fino a 3 metri di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta. Il controsoffitto dovrà essere accompagnato dalla propria D.O.P., dalla documentazione attestante la conformità ai CAM e dalla certificazione in merito al sistema di supporto antisismico. EURO OTTANTATRE/90 Incidenza manodopera: 21,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	83,90
6837	SIC24_23.7.2.11	Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile di tipo "a tenuta d'aria", costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22, di dimensioni 600x600 mm e spessore 25 mm con pannelli verniciati bianco e di tipo idrorepellente sul lato visibile e membrana a tenuta d'aria ad alte prestazioni sul lato posteriore, con bordo diritto su tutti e quattro i lati. Il pannello deve essere certificato secondo norma europea EN 13501-1 come classe di reazione al fuoco Euroclasse A1. Il pannello deve avere anche caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654 (assorbimento acustico aw: 1,00). Il pannello dovrà essere trattato per non contribuire allo sviluppo di Stafilococco aureo meticillino-resistente, Candida Albicans e Aspergillus Brasiliensis ed essere idoneo per installazione in Camere bianche Classe ISO 3 (UNI EN ISO 14644-1). Il pannello deve potere essere pulito con detergenti standard e disinfettato mediante pulizia a vapore. E' compresa la struttura a vista in acciaio galvanizzato preverniciato realizzata con profili portanti, intermedi e perimetrali per garantire la più alta resistenza alla corrosione in Classe D (UNI EN 13964). La struttura sarà sospesa mediante pendini resistenti alla corrosione, staffe di connessione a parete, clips di tenuta e nastro sigillante, inclusa eventuale realizzazione di tagli/fori di adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti. Sono comprese le opere provvisionali fino a 3 metri di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta. Il controsoffitto dovrà essere accompagnato dalla propria D.O.P., dalla documentazione attestante la conformità ai CAM e da quella in merito alle caratteristiche di tenuta e sterilità (ISO 3 UNI EN ISO 14644-1). EURO CENTOOTTANTATRE/74 Incidenza manodopera: 13,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	183,74
6838	SIC24_23.8	PANNELLI ISOLANTI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		183,74
6839	SIC24_23.8.1	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1874
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6840	SIC24_23.8.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 15 mm		
		EURO VENTITOTTO/42 Incidenza manodopera: 20,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	28,42
6841	SIC24_23.8.1.2	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 20 mm		
		EURO TRENTAQUATTRO/45 Incidenza manodopera: 17,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	34,45
6842	SIC24_23.8.1.3	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1875
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 25 mm			
		EURO QUARANTA/50 Incidenza manodopera: 14,49% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	40,50	
6843	SIC24_23.8.1.4	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 30 mm			
		EURO QUARANTASEI/54 Incidenza manodopera: 12,61% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	46,54	
6844	SIC24_23.8.1.5	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 35 mm			
		EURO CINQUANTADUE/58 Incidenza manodopera: 11,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	52,58	
6845	SIC24_23.8.1.6	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939);			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1876
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6846	SIC24_23.8.1.7	calore specifico $c=2,1$ kJ/kgK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu=5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10}=200$ kPa; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 40 mm	€/metro quadrato	
		EURO CINQUANTAOTTO/63 Incidenza manodopera: 10,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		58,63
				58,63
6847	SIC24_23.8.1.8	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per fonoisolamento di pareti, solai e tetti, per eliminazione di ponti termici, per protezione al fuoco di solai e pareti, per utilizzo come cassero a perdere, per isolamento sotto guaine impermeabilizzanti, compresi gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m ³ ; conducibilità termica $\lambda=0,07$ W/m ² K (UNI EN 12939); calore specifico $c=2,1$ kJ/kgK, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu=5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10}=200$ kPa; classificato di Euroclasse B-s1, d0 per la reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in alto, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 50 mm	€/metro quadrato	
		EURO SETTANTA/70 Incidenza manodopera: 8,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		70,70
				70,70
6848	SIC24_23.8.2	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, rinforzato con tre listelli di legno stabilizzato, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per coperture traspiranti, resistenti al fuoco con finitura a vista, per supporto per lastre in cartongesso ed altri rivestimenti. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti:	€/metro quadrato	
		EURO CENTO/92 Incidenza manodopera: 5,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		100,92
				100,92

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1877
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6849	SIC24_23.8.2.1	densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, rinforzato con tre listelli di legno stabilizzato, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per coperture traspiranti, resistenti al fuoco con finitura a vista, per supporto per lastre in cartongesso ed altri rivestimenti. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 40 mm		
		EURO SESSANTACINQUE/54 Incidenza manodopera: 8,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		€/metro quadrato 65,54 65,54
6850	SIC24_23.8.2.2	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, rinforzato con tre listelli di legno stabilizzato, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per coperture traspiranti, resistenti al fuoco con finitura a vista, per supporto per lastre in cartongesso ed altri rivestimenti. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200 \text{ kPa}$; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 50 mm		
		EURO SETTANTANOVE/34 Incidenza manodopera: 7,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
				€/metro quadrato 79,34 79,34
6851	SIC24_23.8.2.3	Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, rinforzato con tre listelli di legno stabilizzato, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, conforme alla norma UNI EN 13168, per coperture traspiranti, resistenti al fuoco con finitura a vista, per supporto per lastre in cartongesso ed altri rivestimenti. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica $\lambda = 0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 5$ (UNI EN 12086);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1878
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sollecitazione a compressione al 10% di deformazione $s_{10} = 200$ kPa; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 75 mm		
		EURO CENTOTREDICI/86 Incidenza manodopera: 5,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	113,86 113,86
6852	SIC24_23.8.3	Fornitura e posa in opera di pannello isolante composto da fibre di legno pressate, certificato ecobiocompatibile, conforme alla norma UNI EN 13171/2009 per isolamento in intercapedine di pareti perimetrali e divisorie, isolamento in intercapedine di tetti, controsoffittature, ecc., compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 50 kg/m^3 , conducibilità termica dichiarata: $\lambda d = 0,038 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 2$ (UNI EN 12086); classificazione Euroclasse E (EN 13501-1) di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6853	SIC24_23.8.3.1	Fornitura e posa in opera di pannello isolante composto da fibre di legno pressate, certificato ecobiocompatibile, conforme alla norma UNI EN 13171/2009 per isolamento in intercapedine di pareti perimetrali e divisorie, isolamento in intercapedine di tetti, controsoffittature, ecc., compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 50 kg/m^3 , conducibilità termica dichiarata: $\lambda d = 0,038 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 2$ (UNI EN 12086); classificazione Euroclasse E (EN 13501-1) di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 40 mm		
		EURO TRENTADUE/24 Incidenza manodopera: 18,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	32,24 32,24
6854	SIC24_23.8.3.2	Fornitura e posa in opera di pannello isolante composto da fibre di legno pressate, certificato ecobiocompatibile, conforme alla norma UNI EN 13171/2009 per isolamento in intercapedine di pareti perimetrali e divisorie, isolamento in intercapedine di tetti, controsoffittature, ecc., compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 50 kg/m^3 , conducibilità termica dichiarata: $\lambda d = 0,038 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN 12939); calore specifico $c = 2,1 \text{ kJ/kgK}$, fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu = 2$ (UNI EN 12086); classificazione Euroclasse E (EN 13501-1) di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 50 mm		
		EURO TRENTASETTE/72 Incidenza manodopera: 15,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	37,72 37,72
6855	SIC24_24.2.14.8	Fornitura ed installazione di collettore modulare di distribuzione per		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1879
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		impianti radianti in polimero rinforzato resistente a temperature tra 4°C e +70°C con attacchi da 1"1/4, pressione massima di esercizio 6 bar, idonei sia per sistemi di riscaldamento che per raffrescamento radiante, completo di misuratori di portata da 0 a 5 l/min per il bilanciamento dei singoli circuiti con valvole di regolazione incorporate, costituito da tubo distributore per la mandata ed il ritorno dell'acqua con attacco da 1"1/4 con coppia di valvole a sfera di intercettazione incorporate, complete di termometro ad immersione e rubinetto di carico/scarico, comprensivi di sfiato manuale, il tutto così come previsto dalla norma UNI EN 1264-4. Il collettore include gli azionatori elettrotermici (230V o 24V) da collegare al sistema di termoregolazione per la gestione delle temperature nei singoli ambienti; tutte le derivazioni ai circuiti, sia di mandata che di ritorno, avranno attacco filettato da 3/4" Euroconus. Il collettore sarà completo di raccordi meccanici per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto a pavimento, nonché di condotti curvati in poliammide per il sostegno delle curve delle tubazioni sotto il collettore. Il collettore dovrà essere fornito e montato, tramite staffe di fissaggio in polimero con idoneo interasse per sfalsare gli attacchi di mandata e ritorno, all'interno di apposito armadio in lamiera di acciaio verniciati colore bianco per installazione sottotraccia in parete, con struttura regolabile sia in altezza tramite piedini che in profondità, munito di sportello ad incastro con dispositivo di chiusura e minuteria di fissaggio, completo inoltre di barra DIN, da montare all'interno nella parte superiore dell'armadio, per l'eventuale installazione dei componenti per la termoregolazione, comprese le opere murarie di assistenza ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore polimerico da 1"1/4 completo con 9+9 attacchi EURO DUEMILACINQUECENTOCINQUANTA/12 Incidenza manodopera: 10,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.550,12 2.550,12
6856	SIC24_24.2.14.9	Fornitura ed installazione di collettore modulare di distribuzione per impianti radianti in polimero rinforzato resistente a temperature tra 4°C e +70°C con attacchi da 1"1/4, pressione massima di esercizio 6 bar, idonei sia per sistemi di riscaldamento che per raffrescamento radiante, completo di misuratori di portata da 0 a 5 l/min per il bilanciamento dei singoli circuiti con valvole di regolazione incorporate, costituito da tubo distributore per la mandata ed il ritorno dell'acqua con attacco da 1"1/4 con coppia di valvole a sfera di intercettazione incorporate, complete di termometro ad immersione e rubinetto di carico/scarico, comprensivi di sfiato manuale, il tutto così come previsto dalla norma UNI EN 1264-4. Il collettore include gli azionatori elettrotermici (230V o 24V) da collegare al sistema di termoregolazione per la gestione delle temperature nei singoli ambienti; tutte le derivazioni ai circuiti, sia di mandata che di ritorno, avranno attacco filettato da 3/4" Euroconus. Il collettore sarà completo di raccordi meccanici per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto a pavimento, nonché di condotti curvati in poliammide per il sostegno delle curve delle tubazioni sotto il collettore. Il collettore dovrà essere fornito e montato, tramite staffe di fissaggio in polimero con idoneo interasse per sfalsare gli attacchi di mandata e ritorno, all'interno di apposito armadio in lamiera di acciaio verniciati colore bianco per installazione sottotraccia in parete, con struttura regolabile sia in altezza tramite piedini che in profondità, munito di sportello ad incastro con dispositivo di chiusura e minuteria di fissaggio, completo inoltre di barra DIN, da montare all'interno nella parte superiore dell'armadio, per l'eventuale installazione dei componenti per la termoregolazione, comprese le opere murarie di assistenza ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore polimerico da 1"1/4 completo con 10+10 attacchi EURO DUEMILASETTECENTOSETTANTANOVE/44 Incidenza manodopera: 9,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.779,44 2.779,44
6857	SIC24_24.2.14.10	Fornitura ed installazione di collettore modulare di distribuzione per impianti radianti in polimero rinforzato resistente a temperature tra 4°C e +70°C con attacchi da 1"1/4, pressione massima di esercizio 6 bar, idonei sia per sistemi di riscaldamento che per raffrescamento radiante, completo di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1880
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		misuratori di portata da 0 a 5 l/min per il bilanciamento dei singoli circuiti con valvole di regolazione incorporate, costituito da tubo distributore per la mandata ed il ritorno dell'acqua con attacco da 1"1/4 con coppia di valvole a sfera di intercettazione incorporate, complete di termometro ad immersione e rubinetto di carico/scarico, comprensivi di sfiato manuale, il tutto così come previsto dalla norma UNI EN 1264-4. Il collettore include gli azionatori elettrotermici (230V o 24V) da collegare al sistema di termoregolazione per la gestione delle temperature nei singoli ambienti; tutte le derivazioni ai circuiti, sia di mandata che di ritorno, avranno attacco filettato da 3/4" Euroconus. Il collettore sarà completo di raccordi meccanici per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto a pavimento, nonché di condotti curvati in poliammide per il sostegno delle curve delle tubazioni sotto il collettore. Il collettore dovrà essere fornito e montato, tramite staffe di fissaggio in polimero con idoneo interasse per sfalsare gli attacchi di mandata e ritorno, all'interno di apposito armadio in lamiera di acciaio verniciati colore bianco per installazione sottotraccia in parete, con struttura regolabile sia in altezza tramite piedini che in profondità, munito di sportello ad incastro con dispositivo di chiusura e minuteria di fissaggio, completo inoltre di barra DIN, da montare all'interno nella parte superiore dell'armadio, per l'eventuale installazione dei componenti per la termoregolazione, comprese le opere murarie di assistenza ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore polimerico da 1"1/4 completo con 11+11 attacchi EURO TREMILAVENTIQUATTRO/72 Incidenza manodopera: 9,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.024,72 3.024,72
6858	SIC24_24.2.14.11	Fornitura ed installazione di collettore modulare di distribuzione per impianti radianti in polimero rinforzato resistente a temperature tra 4°C e +70°C con attacchi da 1"1/4, pressione massima di esercizio 6 bar, idonei sia per sistemi di riscaldamento che per raffrescamento radiante, completo di misuratori di portata da 0 a 5 l/min per il bilanciamento dei singoli circuiti con valvole di regolazione incorporate, costituito da tubo distributore per la mandata ed il ritorno dell'acqua con attacco da 1"1/4 con coppia di valvole a sfera di intercettazione incorporate, complete di termometro ad immersione e rubinetto di carico/scarico, comprensivi di sfiato manuale, il tutto così come previsto dalla norma UNI EN 1264-4. Il collettore include gli azionatori elettrotermici (230V o 24V) da collegare al sistema di termoregolazione per la gestione delle temperature nei singoli ambienti; tutte le derivazioni ai circuiti, sia di mandata che di ritorno, avranno attacco filettato da 3/4" Euroconus. Il collettore sarà completo di raccordi meccanici per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto a pavimento, nonché di condotti curvati in poliammide per il sostegno delle curve delle tubazioni sotto il collettore. Il collettore dovrà essere fornito e montato, tramite staffe di fissaggio in polimero con idoneo interasse per sfalsare gli attacchi di mandata e ritorno, all'interno di apposito armadio in lamiera di acciaio verniciati colore bianco per installazione sottotraccia in parete, con struttura regolabile sia in altezza tramite piedini che in profondità, munito di sportello ad incastro con dispositivo di chiusura e minuteria di fissaggio, completo inoltre di barra DIN, da montare all'interno nella parte superiore dell'armadio, per l'eventuale installazione dei componenti per la termoregolazione, comprese le opere murarie di assistenza ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore polimerico da 1"1/4 completo con 12+12 attacchi EURO TREMILADUECENTOTRENTADUE/00 Incidenza manodopera: 10,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.232,00 3.232,00
6859	SIC24_24.2.14.12	Fornitura ed installazione di collettore modulare di distribuzione per impianti radianti in polimero rinforzato resistente a temperature tra 4°C e +70°C con attacchi da 1"1/4, pressione massima di esercizio 6 bar, idonei sia per sistemi di riscaldamento che per raffrescamento radiante, completo di misuratori di portata da 0 a 5 l/min per il bilanciamento dei singoli circuiti con valvole di regolazione incorporate, costituito da tubo distributore per la mandata ed il ritorno dell'acqua con attacco da 1"1/4 con coppia di valvole a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1881
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sfera di intercettazione incorporate, complete di termometro ad immersione e rubinetto di carico/scarico, comprensivi di sfiato manuale, il tutto così come previsto dalla norma UNI EN 1264-4. Il collettore include gli azionatori elettrotermici (230V o 24V) da collegare al sistema di termoregolazione per la gestione delle temperature nei singoli ambienti; tutte le derivazioni ai circuiti, sia di mandata che di ritorno, avranno attacco filettato da ¾" Euroconus. Il collettore sarà completo di raccordi meccanici per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto a pavimento, nonché di condotti curvati in poliammide per il sostegno delle curve delle tubazioni sotto il collettore. Il collettore dovrà essere fornito e montato, tramite staffe di fissaggio in polimero con idoneo interasse per sfalsare gli attacchi di mandata e ritorno, all'interno di apposito armadio in lamiera di acciaio verniciati colore bianco per installazione sottotraccia in parete, con struttura regolabile sia in altezza tramite piedini che in profondità, munito di sportello ad incastro con dispositivo di chiusura e minuteria di fissaggio, completo inoltre di barra DIN, da montare all'interno nella parte superiore dell'armadio, per l' eventuale installazione dei componenti per la termoregolazione, comprese le opere murarie di assistenza ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore polimerico da 1"1/4 completo con 13+13 attacchi EURO TREMILAQUATTROCENTOOTTANTANOVE/57 Incidenza manodopera: 10,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.489,57
6860	SIC24_24.2.14.13	Fornitura ed installazione di collettore modulare di distribuzione per impianti radianti in polimero rinforzato resistente a temperature tra 4°C e +70°C con attacchi da 1"1/4, pressione massima di esercizio 6 bar, idonei sia per sistemi di riscaldamento che per raffrescamento radiante, completo di misuratori di portata da 0 a 5 l/min per il bilanciamento dei singoli circuiti con valvole di regolazione incorporate, costituito da tubo distributore per la mandata ed il ritorno dell'acqua con attacco da 1"1/4 con coppia di valvole a sfera di intercettazione incorporate, complete di termometro ad immersione e rubinetto di carico/scarico, comprensivi di sfiato manuale, il tutto così come previsto dalla norma UNI EN 1264-4. Il collettore include gli azionatori elettrotermici (230V o 24V) da collegare al sistema di termoregolazione per la gestione delle temperature nei singoli ambienti; tutte le derivazioni ai circuiti, sia di mandata che di ritorno, avranno attacco filettato da ¾" Euroconus. Il collettore sarà completo di raccordi meccanici per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto a pavimento, nonché di condotti curvati in poliammide per il sostegno delle curve delle tubazioni sotto il collettore. Il collettore dovrà essere fornito e montato, tramite staffe di fissaggio in polimero con idoneo interasse per sfalsare gli attacchi di mandata e ritorno, all'interno di apposito armadio in lamiera di acciaio verniciati colore bianco per installazione sottotraccia in parete, con struttura regolabile sia in altezza tramite piedini che in profondità, munito di sportello ad incastro con dispositivo di chiusura e minuteria di fissaggio, completo inoltre di barra DIN, da montare all'interno nella parte superiore dell'armadio, per l' eventuale installazione dei componenti per la termoregolazione, comprese le opere murarie di assistenza ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore polimerico da 1"1/4 completo con 14+14 attacchi EURO TREMILASETTECENTODICIANNOVE/11 Incidenza manodopera: 11,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.719,11
6861	SIC24_24.2.14.14	Fornitura ed installazione di collettore modulare di distribuzione per impianti radianti in polimero rinforzato resistente a temperature tra 4°C e +70°C con attacchi da 1"1/4, pressione massima di esercizio 6 bar, idonei sia per sistemi di riscaldamento che per raffrescamento radiante, completo di misuratori di portata da 0 a 5 l/min per il bilanciamento dei singoli circuiti con valvole di regolazione incorporate, costituito da tubo distributore per la mandata ed il ritorno dell'acqua con attacco da 1"1/4 con coppia di valvole a sfera di intercettazione incorporate, complete di termometro ad immersione e rubinetto di carico/scarico, comprensivi di sfiato manuale, il tutto così come previsto dalla norma UNI EN 1264-4. Il collettore include gli azionatori		3.719,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1882
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elettrotermici (230V o 24V) da collegare al sistema di termoregolazione per la gestione delle temperature nei singoli ambienti; tutte le derivazioni ai circuiti, sia di mandata che di ritorno, avranno attacco filettato da ¾" Euroconus. Il collettore sarà completo di raccordi meccanici per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto a pavimento, nonché di condotti curvati in poliammide per il sostegno delle curve delle tubazioni sotto il collettore. Il collettore dovrà essere fornito e montato, tramite staffe di fissaggio in polimero con idoneo interasse per sfalsare gli attacchi di mandata e ritorno, all'interno di apposito armadio in lamiera di acciaio verniciati colore bianco per installazione sottotraccia in parete, con struttura regolabile sia in altezza tramite piedini che in profondità, munito di sportello ad incastro con dispositivo di chiusura e minuteria di fissaggio, completo inoltre di barra DIN, da montare all'interno nella parte superiore dell'armadio, per l' eventuale installazione dei componenti per la termoregolazione, comprese le opere murarie di assistenza ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore polimerico da 1"1/4 completo con 15+15 attacchi EURO TREMILANOVECENTOSESSENTA/59 Incidenza manodopera: 11,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.960,59 3.960,59
6862	SIC24_24.2.14.15	Fornitura ed installazione di collettore modulare di distribuzione per impianti radianti in polimero rinforzato resistente a temperature tra 4°C e +70°C con attacchi da 1"1/4, pressione massima di esercizio 6 bar, idonei sia per sistemi di riscaldamento che per raffrescamento radiante, completo di misuratori di portata da 0 a 5 l/min per il bilanciamento dei singoli circuiti con valvole di regolazione incorporate, costituito da tubo distributore per la mandata ed il ritorno dell'acqua con attacco da 1"1/4 con coppia di valvole a sfera di intercettazione incorporate, complete di termometro ad immersione e rubinetto di carico/scarico, comprensivi di sfiato manuale, il tutto così come previsto dalla norma UNI EN 1264-4. Il collettore include gli azionatori elettrotermici (230V o 24V) da collegare al sistema di termoregolazione per la gestione delle temperature nei singoli ambienti; tutte le derivazioni ai circuiti, sia di mandata che di ritorno, avranno attacco filettato da ¾" Euroconus. Il collettore sarà completo di raccordi meccanici per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto a pavimento, nonché di condotti curvati in poliammide per il sostegno delle curve delle tubazioni sotto il collettore. Il collettore dovrà essere fornito e montato, tramite staffe di fissaggio in polimero con idoneo interasse per sfalsare gli attacchi di mandata e ritorno, all'interno di apposito armadio in lamiera di acciaio verniciati colore bianco per installazione sottotraccia in parete, con struttura regolabile sia in altezza tramite piedini che in profondità, munito di sportello ad incastro con dispositivo di chiusura e minuteria di fissaggio, completo inoltre di barra DIN, da montare all'interno nella parte superiore dell'armadio, per l' eventuale installazione dei componenti per la termoregolazione, comprese le opere murarie di assistenza ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore polimerico da 1"1/4 completo con 16+16 attacchi EURO QUATTROMILADUECENTOTRENTADUE/73 Incidenza manodopera: 13,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.232,73 4.232,73
6863	SIC24_24.2.15	Fornitura, trasporto e montaggio di termostato ambiente con sensore di temperatura o temperatura/umidità ambiente in versione cablata o wireless adatto per applicazioni di riscaldamento e/o riscaldamento e raffrescamento radiante, munito di display a matrice di LED, per montaggio in scatola da incasso tonda o quadra tipo 502 oppure per fissaggio diretto a parete con appositi tasselli; visualizzazione della temperatura ambiente rilevata, impostazione, tramite apposito tasto, del valore nominale della temperatura desiderata in ambiente (set) e della modalità operativa (comfort, ridotto, funzione party, spento). Alimentazione elettrica tramite Bus di comunicazione oppure per la versione wireless tramite batterie alcaline. Il termostato potrà essere dotato di ingresso analogico NTC 10K per sensore esterno di temperatura (es.: sonda a pavimento o sensore ambiente remoto); precisione misurazione temperatura +/-1K nel range 0 °C ÷ 45 °C; range		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1883
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		misurazione temperatura 10 °C ÷ 45 °C (visualizzato: da 0 °C fino a 45 °C), Precisione misurazione umidità +/-3 % nel range 20 ÷ 80 % a 20 °C, +/- 5 % fuori dal range. Classe di protezione IP20, Conformità CE secondo EN 60730. Materiale dell'involucro in ABS/PC. Idoneo per l'impiego in ambienti chiusi. E' compreso nel prezzo ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. - Termostato temperatura o temperatura/umidità EURO DUECENTOTRENTA/51 Incidenza manodopera: 7,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	230,51
6864	SIC24_24.2.16	Fornitura, trasporto e montaggio di sistema di termoregolazione per la gestione di sistemi radianti di riscaldamento e raffrescamento, con tecnologia ibrida per la connessione sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless, per il comando degli azionatori elettrotermici posti sui collettori di distribuzione, per la gestione di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata. Classe di protezione IP20. Conformità CE secondo EN 60730. Involucro in ABS/PC per montaggio su parete oppure barra DIN; temperatura ambiente 0 °C ÷ +50 °C; umidità ambiente < 95% U.R. Temperatura immagazzinamento/trasporto da -25 °C a +60 °C. Ambiente di utilizzo: in ambienti chiusi. Alimentazione elettrica: 230V AC ± 15 % / 50 Hz, oppure a 24V CA ± 15 % / 50 Hz. E' compreso nel prezzo ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Il sistema dovrà essere composto dai seguenti componenti. Modulo di controllo Base per la connessione di massimo 8 sensori, che potrà essere connesso tramite system bus sia ad altri moduli base (logica Master-Slave) e sia ad appositi moduli di espansione per la gestione di altre funzioni (es.: incremento del numero di ambienti da gestire, del numero di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata). Il modulo base sarà dotato di uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller), uscite digitali per segnale di commutazione stagionale, sensori del punto di rugiada, interruttore modalità operativa, interfaccia LAN / WLAN wireless integrata per la programmazione in sito tramite device e per la connessione in rete tramite connettore Ethernet (gestione eventuale tramite App del produttore); bus a 2 fili per il collegamento dei sensori in ambiente (termostati); possibilità di collegamento di un'antenna esterna per l'aumento della portata del segnale per termostati wireless; n.4 ingressi digitali per contatti a potenziale zero (sensori remoti di rugiada oppure commutazione dall'esterno della modalità di funzionamento del sistema); Uscite digitali: minimo n.8 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione. carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo:n.12 azionatori. Modulo di espansione ambienti per la gestione e l'alimentazione elettrica di azionatori elettrotermici per ulteriori n.4 ambienti, in abbinamento ai moduli base, con tecnologia ibrida per la connessione di massimo n.4 sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless. Il modulo di espansione ambienti dovrà essere connesso sulla stessa linea Bus delle sonde ambiente in partenza dal modulo base. Il modulo di espansione ambienti sarà dotato di minimo n.2 uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller) o altri apparecchi esterni, nonché di n.1 ingresso digitale per il collegamento di eventuali sensori di rugiada o per la commutazione della modalità di funzionamento. Uscite digitali: minimo n.4 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione, carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo: n 8 azionatori. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		230,51
6865	SIC24_24.2.16.1	Fornitura, trasporto e montaggio di sistema di termoregolazione per la gestione di sistemi radianti di riscaldamento e raffrescamento, con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1884
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		tecnologia ibrida per la connessione sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless, per il comando degli azionatori elettrotermici posti sui collettori di distribuzione, per la gestione di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata. Classe di protezione IP20. Conformità CE secondo EN 60730. Involucro in ABS/PC per montaggio su parete oppure barra DIN; temperatura ambiente 0 °C ÷ +50 °C; umidità ambiente < 95% U.R. Temperatura immagazzinamento/trasporto da -25 °C a +60 °C. Ambiente di utilizzo: in ambienti chiusi. Alimentazione elettrica: 230V AC ± 15 % / 50 Hz, oppure a 24V CA ± 15 % / 50 Hz. E' compreso nel prezzo ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Il sistema dovrà essere composto dai seguenti componenti. Modulo di controllo Base per la connessione di massimo 8 sensori, che potrà essere connesso tramite system bus sia ad altri moduli base (logica Master-Slave) e sia ad appositi moduli di espansione per la gestione di altre funzioni (es.: incremento del numero di ambienti da gestire, del numero di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata). Il modulo base sarà dotato di uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller), uscite digitali per segnale di commutazione stagionale, sensori del punto di rugiada, interruttore modalità operativa, interfaccia LAN / WLAN wireless integrata per la programmazione in sito tramite device e per la connessione in rete tramite connettore Ethernet (gestione eventuale tramite App del produttore); bus a 2 fili per il collegamento dei sensori in ambiente (termostati); possibilità di collegamento di un'antenna esterna per l'aumento della portata del segnale per termostati wireless; n.4 ingressi digitali per contatti a potenziale zero (sensori remoti di rugiada oppure commutazione dall'esterno della modalità di funzionamento del sistema); Uscite digitali: minimo n.8 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione. carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo:n.12 azionatori. Modulo di espansione ambienti per la gestione e l'alimentazione elettrica di azionatori elettrotermici per ulteriori n.4 ambienti, in abbinamento ai moduli base, con tecnologia ibrida per la connessione di massimo n.4 sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless. Il modulo di espansione ambienti dovrà essere connesso sulla stessa linea Bus delle sonde ambiente in partenza dal modulo base. Il modulo di espansione ambienti sarà dotato di minimo n.2 uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller) o altri apparecchi esterni, nonché di n.1 ingresso digitale per il collegamento di eventuali sensori di rugiada o per la commutazione della modalità di funzionamento. Uscite digitali: minimo n.4 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione, carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo: n 8 azionatori. con modulo di controllo Base gestione 8 sonde (termostati) EURO OTTOCENTOTRENTANOVE/12 Incidenza manodopera: 4,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
6866	SIC24_24.2.16.2	Fornitura, trasporto e montaggio di sistema di termoregolazione per la gestione di sistemi radianti di riscaldamento e raffrescamento, con tecnologia ibrida per la connessione sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless, per il comando degli azionatori elettrotermici posti sui collettori di distribuzione, per la gestione di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata. Classe di protezione IP20. Conformità CE secondo EN 60730. Involucro in ABS/PC per montaggio su parete oppure barra DIN; temperatura ambiente 0 °C ÷ +50 °C; umidità ambiente < 95% U.R. Temperatura immagazzinamento/trasporto da -25 °C a +60 °C. Ambiente di utilizzo: in ambienti chiusi. Alimentazione elettrica: 230V AC ± 15 % / 50 Hz, oppure a 24V CA ± 15 % / 50 Hz. E' compreso nel prezzo ogni altro onere per dare	€/cadauno	839,12
				839,12

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1885
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l'opera finita a regola d'arte. Il sistema dovrà essere composto dai seguenti componenti. Modulo di controllo Base per la connessione di massimo 8 sensori, che potrà essere connesso tramite system bus sia ad altri moduli base (logica Master-Slave) e sia ad appositi moduli di espansione per la gestione di altre funzioni (es.: incremento del numero di ambienti da gestire, del numero di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata). Il modulo base sarà dotato di uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller), uscite digitali per segnale di commutazione stagionale, sensori del punto di rugiada, interruttore modalità operativa, interfaccia LAN / WLAN wireless integrata per la programmazione in sito tramite device e per la connessione in rete tramite connettore Ethernet (gestione eventuale tramite App del produttore); bus a 2 fili per il collegamento dei sensori in ambiente (termostati); possibilità di collegamento di un'antenna esterna per l'aumento della portata del segnale per termostati wireless; n.4 ingressi digitali per contatti a potenziale zero (sensori remoti di rugiada oppure commutazione dall'esterno della modalità di funzionamento del sistema); Uscite digitali: minimo n.8 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione. carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo:n.12 azionatori. Modulo di espansione ambienti per la gestione e l'alimentazione elettrica di azionatori elettrotermici per ulteriori n.4 ambienti, in abbinamento ai moduli base, con tecnologia ibrida per la connessione di massimo n.4 sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless. Il modulo di espansione ambienti dovrà essere connesso sulla stessa linea Bus delle sonde ambiente in partenza dal modulo base. Il modulo di espansione ambienti sarà dotato di minimo n.2 uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller) o altri apparecchi esterni, nonché di n.1 ingresso digitale per il collegamento di eventuali sensori di rugiada o per la commutazione della modalità di funzionamento. Uscite digitali: minimo n.4 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione, carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo: n 8 azionatori. con modulo di espansione ambienti 4 sonde (termostati) EURO QUATTROCENTODUE/38 Incidenza manodopera: 4,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
6867	SIC24_24.2.16.3	Fornitura, trasporto e montaggio di sistema di termoregolazione per la gestione di sistemi radianti di riscaldamento e raffrescamento, con tecnologia ibrida per la connessione sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless, per il comando degli azionatori elettrotermici posti sui collettori di distribuzione, per la gestione di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata. Classe di protezione IP20. Conformità CE secondo EN 60730. Involucro in ABS/PC per montaggio su parete oppure barra DIN; temperatura ambiente 0 °C ÷ +50 °C; umidità ambiente < 95% U.R. Temperatura immagazzinamento/trasporto da -25 °C a +60 °C. Ambiente di utilizzo: in ambienti chiusi. Alimentazione elettrica: 230V AC ± 15 % / 50 Hz, oppure a 24V CA ± 15 % / 50 Hz. E' compreso nel prezzo ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Il sistema dovrà essere composto dai seguenti componenti. Modulo di controllo Base per la connessione di massimo 8 sensori, che potrà essere connesso tramite system bus sia ad altri moduli base (logica Master-Slave) e sia ad appositi moduli di espansione per la gestione di altre funzioni (es.: incremento del numero di ambienti da gestire, del numero di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata). Il modulo base sarà dotato di uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller), uscite digitali per segnale di commutazione stagionale, sensori del punto di rugiada,	€/cadauno	402,38
				402,38

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1886
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		interruttore modalità operativa, interfaccia LAN / WLAN wireless integrata per la programmazione in sito tramite device e per la connessione in rete tramite connettore Ethernet (gestione eventuale tramite App del produttore); bus a 2 fili per il collegamento dei sensori in ambiente (termostati); possibilità di collegamento di un'antenna esterna per l'aumento della portata del segnale per termostati wireless; n.4 ingressi digitali per contatti a potenziale zero (sensori remoti di rugia o commutazione dall'esterno della modalità di funzionamento del sistema); Uscite digitali: minimo n.8 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione. carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo:n.12 azionatori. Modulo di espansione ambienti per la gestione e l'alimentazione elettrica di azionatori elettrotermici per ulteriori n.4 ambienti, in abbinamento ai moduli base, con tecnologia ibrida per la connessione di massimo n.4 sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless. Il modulo di espansione ambienti dovrà essere connesso sulla stessa linea Bus delle sonde ambiente in partenza dal modulo base. Il modulo di espansione ambienti sarà dotato di minimo n.2 uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller) o altri apparecchi esterni, nonché di n.1 ingresso digitale per il collegamento di eventuali sensori di rugia o per la commutazione della modalità di funzionamento. Uscite digitali: minimo n.4 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione, carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo: n 8 azionatori. con modulo di espansione Universale per gestione fino a 2 deumidificatori EURO TRECENTO SESSANTAOTTO/15 Incidenza manodopera: 4,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	368,15
6868	SIC24_24.2.16.4	Fornitura, trasporto e montaggio di sistema di termoregolazione per la gestione di sistemi radianti di riscaldamento e raffrescamento, con tecnologia ibrida per la connessione sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless, per il comando degli azionatori elettrotermici posti sui collettori di distribuzione, per la gestione di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata. Classe di protezione IP20. Conformità CE secondo EN 60730. Involucro in ABS/PC per montaggio su parete oppure barra DIN; temperatura ambiente 0 °C ÷ +50 °C; umidità ambiente < 95% U.R. Temperatura immagazzinamento/trasporto da -25 °C a +60 °C. Ambiente di utilizzo: in ambienti chiusi. Alimentazione elettrica: 230V AC ± 15 % / 50 Hz, oppure a 24V CA ± 15 % / 50 Hz. E' compreso nel prezzo ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Il sistema dovrà essere composto dai seguenti componenti. Modulo di controllo Base per la connessione di massimo 8 sensori, che potrà essere connesso tramite system bus sia ad altri moduli base (logica Master-Slave) e sia ad appositi moduli di espansione per la gestione di altre funzioni (es.: incremento del numero di ambienti da gestire, del numero di deumidificatori controllati e gruppi di spillamento per la gestione della temperatura di mandata). Il modulo base sarà dotato di uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller), uscite digitali per segnale di commutazione stagionale, sensori del punto di rugiada, interruttore modalità operativa, interfaccia LAN / WLAN wireless integrata per la programmazione in sito tramite device e per la connessione in rete tramite connettore Ethernet (gestione eventuale tramite App del produttore); bus a 2 fili per il collegamento dei sensori in ambiente (termostati); possibilità di collegamento di un'antenna esterna per l'aumento della portata del segnale per termostati wireless; n.4 ingressi digitali per contatti a potenziale zero (sensori remoti di rugia o commutazione dall'esterno della modalità di funzionamento del sistema); Uscite digitali: minimo n.8 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione. carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo:n.12 azionatori.		368,15

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit.
		Modulo di espansione ambienti per la gestione e l'alimentazione elettrica di azionatori elettrotermici per ulteriori n.4 ambienti, in abbinamento ai moduli base, con tecnologia ibrida per la connessione di massimo n.4 sensori ambiente di temperatura e temperatura/umidità (termostati) sia in versione cablata (bus) che in versione wireless. Il modulo di espansione ambienti dovrà essere connesso sulla stessa linea Bus delle sonde ambiente in partenza dal modulo base. Il modulo di espansione ambienti sarà dotato di minimo n.2 uscite a relè (contatti privi di potenziale) per comando pompe di circolazione, deumidificatori (minimo n.1) e generatori di calore (caldaia) e freddo (chiller) o altri apparecchi esterni, nonché di n.1 ingresso digitale per il collegamento di eventuali sensori di rugiada o per la commutazione della modalità di funzionamento. Uscite digitali: minimo n.4 uscite Triac per comando azionatori elettrotermici, capacità 0,5 A senza induzione, carico massimo per uscita: 4 azionatori, carico totale massimo: n 8 azionatori. con modulo di espansione ambienti completo di 4 sonde mandata, ritorno e esterna		
		EURO NOVECENTOQUARANTACINQUE/20 Incidenza manodopera: 17,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	945,20 945,20
6869	SIC24_24.2.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di unità di deumidificazione per installazione a parete da incasso per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, compresa la dima di montaggio in lamiera per installazione a parete e griglia di copertura a filo parete in ABS o in legno di colore bianco. L'unità, costituita da una struttura di contenimento di tutti i componenti in acciaio zincato a caldo, deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore elicoidale a bassa velocità per garantire la massima silenziosità in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il post-raffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione: 24l/giorno (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale 320 mc/h; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.):390 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 450 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A. 3,0 A; corrente di spunto L.R.A. 20,0 A; portata d'aria (con filtro pulito) 280÷300 mc/h; contropressione massima (portata d'aria 280 mc/h): 40 Pa; livello di pressione sonora Lpa (a 3m in campo libero): 34 db(A); refrigerante R134a, 445 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro16 mm; campo di funzionamento (temperatura) da 10 a 32°C; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 180 l/h (280 l/h per la versione con integrazione termica); perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 12 kPa (20 kPa per la versione con integrazione termica); capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 980 W. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità all'interno del telaio da incasso a parete, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1888
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6870	SIC24_24.2.17.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura, trasporto e posa in opera di unità di deumidificazione per installazione a parete da incasso per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, compresa la dima di montaggio in lamiera per installazione a parete e griglia di copertura a filo parete in ABS o in legno di colore bianco. L'unità, costituita da una struttura di contenimento di tutti i componenti in acciaio zincato a caldo, deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore elicoidale a bassa velocità per garantire la massima silenziosità in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il post-raffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione: 24l/giorno (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale 320 mc/h; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.):390 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 450 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A. 3,0 A; corrente di spunto L.R.A. 20,0 A; portata d'aria (con filtro pulito) 280÷300 mc/h; contropressione massima (portata d'aria 280 mc/h): 40 Pa; livello di pressione sonora Lpa (a 3m in campo libero): 34 db(A); refrigerante R134a, 445 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro16 mm; campo di funzionamento (temperatura) da 10 a 32°C; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 180 l/h (280 l/h per la versione con integrazione termica); perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 12 kPa (20 kPa per la versione con integrazione termica); capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 980 W. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità all'interno del telaio da incasso a parete, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità di deumidificazione a parete da 24 lt/g isoteramica EURO QUATTROMILATRECENTOTRENTANOVE/52 Incidenza manodopera: 7,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.339,52
6871	SIC24_24.2.17.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di unità di deumidificazione per installazione a parete da incasso per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, compresa la dima di montaggio in lamiera per installazione a parete e griglia di copertura a filo parete in ABS o in legno di colore bianco. L'unità, costituita da una struttura di contenimento di tutti i componenti in acciaio zincato a caldo, deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1889
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		integrazione termica) e ventilatore elicoidale a bassa velocità per garantire la massima silenziosità in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il post-raffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione: 24l/giorno (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale 320 mc/h; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.):390 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 450 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A. 3,0 A; corrente di spunto L.R.A. 20,0 A; portata d'aria (con filtro pulito) 280÷300 mc/h; contropressione massima (portata d'aria 280 mc/h): 40 Pa; livello di pressione sonora Lpa (a 3m in campo libero): 34 db(A); refrigerante R134a, 445 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro 16 mm; campo di funzionamento (temperatura) da 10 a 32°C; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 180 l/h (280 l/h per la versione con integrazione termica); perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 12 kPa (20 kPa per la versione con integrazione termica); capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 980 W. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità all'interno del telaio da incasso a parete, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità di deumidificazione a parete da 24 lt/g con integrazione termica EURO CINQUEMILASETTECENTONOVANTAUNO/48 Incidenza manodopera: 5,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.791,48 5.791,48
6872	SIC24_24.2.18	Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 24 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1890
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		24l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale da 280 a 320 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 280 mc/h): 40 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 400 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 460 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:4,0 A; corrente di spunto L.R.A.: 20,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 39 db(A); refrigerante R134a, 330 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro 16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 260 l/h; perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 25 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 980 W. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6873	SIC24_24.2.18.1	Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 24 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:24l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale da 280 a 320 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 280 mc/h): 40 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 400 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 460 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:4,0 A; corrente di spunto L.R.A.: 20,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 39 db(A); refrigerante R134a, 330 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro 16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 260 l/h; perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 25 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 980 W. Unità di deumidificazione a soffitto da 24 lt/g isoterica EURO TREMILAQUATTROCENTOTRE/38 Incidenza manodopera: 9,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.403,38 3.403,38
6874	SIC24_24.2.18.2	Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1891
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 24 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:24l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale da 280 a 320 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 280 mc/h): 40 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 400 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 460 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:4,0 A; corrente di spunto L.R.A.: 20,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 39 db(A); refrigerante R134a, 330 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro 16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 260 l/h; perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 25 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 980 W. Unità di deumidificazione a soffitto da 24 lt/g con integrazione termica EURO QUATTROMILANOVECENTOQUARANTAUNO/62 Incidenza manodopera: 6,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
6875	SIC24_24.2.19	Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la	€/cadauno	4.941,62
				4.941,62

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1892
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 44 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:44 l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale: da 520 a 580 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 580 mc/h): 46 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 780 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 880 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:4,9 A; corrente di spunto L.R.A.: 30,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 42 db(A); refrigerante R134a, 630 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 520 l/h; perdita dicarico circuito acqua di raffreddamento: 26 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 1.800 W. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6876	SIC24_24.2.19.1	Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 44 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:44 l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale: da 520 a 580 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 580 mc/h): 46 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 780 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 880 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:4,9 A; corrente di spunto L.R.A.: 30,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 42 db(A); refrigerante R134a, 630 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 520 l/h; perdita dicarico circuito acqua di raffreddamento: 26 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1893
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6877	SIC24_24.2.19.2	versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 1.800 W. Unità di deumidificazione a soffitto da 44 lt/g isoterica EURO CINQUEMILASEICENTOQUATTORDICI/93 Incidenza manodopera: 5,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.614,93 5.614,93
		Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 44 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:44 l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale: da 520 a 580 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 580 mc/h): 46 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 780 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 880 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:4,9 A; corrente di spunto L.R.A.: 30,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 42 db(A); refrigerante R134a, 630 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 520 l/h; perdita dicarico circuito acqua di raffreddamento: 26 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 1.800 W. Unità di deumidificazione a soffitto da 44 lt/g con integrazione termica EURO SETTEMILACENTOVENTITRE/98 Incidenza manodopera: 4,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	7.123,98 7.123,98
		Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la		
6878	SIC24_24.2.20			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1894
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 60 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:60 l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale da 800 a 1000 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 800 mc/h): 100 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 890 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 1030 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:5,2 A; corrente di spunto L.R.A.: 30,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 51 db(A); refrigerante R134a, 640 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 900 l/h; perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 40 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 2.700 W Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6879	SIC24_24.2.20.1	Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 60 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:60 l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale da 800 a 1000 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 800		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1895
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		mc/h): 100 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 890 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 1030 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:5,2 A; corrente di spunto L.R.A.: 30,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 51 db(A); refrigerante R134a, 640 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 900 l/h; perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 40 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 2.700 W Unità di deumidificazione a soffitto da 60 lt/g isoterica EURO SEIMILAOTTOCENTOQUARANTAQUATTRO/34 Incidenza manodopera: 4,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.844,34 6.844,34	
6880	SIC24_24.2.20.2	Fornitura, trasporto e montaggio di unità di deumidificazione per installazione a soffitto canalizzabile per impianti di raffrescamento radiante, con funzionamento a tutto ricircolo con filtro in materiale sintetico lavabile sull'aspirazione, costituita da struttura in acciaio zincato a caldo con pannelli rimovibili per facilitarne l'ispezione e la manutenzione ordinaria. L'unità deve essere completa di circuito frigorifero con gas R134a costituito da batterie di evaporazione e condensazione del refrigerante in tubi di rame ed alette in alluminio, compressore alternativo ermetico con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica montato su antivibranti per ridurre le vibrazioni, capillare, filtro deidratatore, bacinella di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304, pressostato di alta pressione (solo per la versione con integrazione termica) e ventilatore/i centrifugo in materiale termoplastico a bassa rumorosità a 6 velocità con condensatore. Il corretto funzionamento dell'unità sarà garantito da una scheda elettronica con microprocessore per il controllo dello sbrinamento, il ritardo del compressore e gestione allarmi. L'unità sarà dotata inoltre di un circuito idronico per il preraffreddamento dell'aria aspirata dall'ambiente prima di essere trattata attraverso il circuito frigo e per il postraffreddamento dell'aria prima di essere immessa in ambiente. L'unità potrà essere fornita anche con condensatore aggiuntivo a piastre con raffreddamento ad acqua per la funzione di integrazione termica tramite l'immissione in ambiente di aria sia deumidificata che fredda, compreso un termostato di sicurezza per il blocco del compressore in caso di temperatura troppo alta dell'acqua di raffreddamento. Condizioni di funzionamento delle unità: temperatura aria da 10 a 32°C; umidità relativa dell'aria ambiente dal 45 al 98%. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il fissaggio dell'unità a soffitto, gli allacci elettrici, idraulici e il collegamento dello scarico della condensa, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Unità da 60 litri/giorno: Caratteristiche tecniche: capacità di condensazione:60 l/g (aria 25°C, 65% U.R. - acqua 16°C); portata aria nominale da 800 a 1000 mc/h (con filtro pulito); contropressione massima (portata d'aria 800 mc/h): 100 Pa; alimentazione elettrica 230V, 50Hz; potenza nominale media assorbita (a 25°C, 65% U.R.): 890 W; massima potenza assorbita (a 35°C, 95% U.R.): 1030 W; massima corrente assorbita (a 25°C, 65% U.R.) F.L.A.:5,2 A; corrente di spunto L.R.A.: 30,0 A; livello pressione sonora Lps (a 3m in campo libero): 51 db(A); refrigerante R134a, 640 g; controllo dello sbrinamento standard elettronico; attacco sulla macchina per scarico condensa (tubo di gomma) diametro16 mm; portata acqua di raffreddamento (temp. ingresso 16°C): 900 l/h; perdita di carico circuito acqua di raffreddamento: 40 kPa; capacità di raffrescamento sensibile (solo per versione con integrazione termica) con aria a 25°C, 65% U.R. - acqua 16/18°C - portata aria 280 mc/h: 2.700 W Unità di deumidificazione a soffitto da 44 lt/g con integrazione termica EURO SETTEMILASEICENTONOVANTA/31 Incidenza manodopera: 4,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.690,31 7.690,31	
6881	SIC24_24.2.21	Fornitura, trasporto e installazione di gruppo premontato di rilancio compatto per la gestione, la distribuzione e la regolazione del fluido			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		termovettore negli impianti termici a zone, in versione senza miscelazione, versione con valvola miscelatrice e servocomando modulante 0÷10V a 24V comandata con segnale esterno proveniente dai sistemi di termoregolazione, e versione con miscelatore termostatico a tre vie a punto fisso con range di temperatura 20÷43 ± 3°C. Il gruppo premontato sarà fornito completo di:guscio termoisolante suddiviso in tre elementi in EPP (polipropilene espanso); circolatore elettronico ad alta efficienza interasse 180mm DN25 oppure DN32 in diverse taglie in funzione della portata e prevalenza richiesta dalla zona, con possibilità di impostare tramite tasti funzione sul corpo del circolatore della modalità di funzionamento: a pressione differenziale variabile, a pressione differenziale costante e a numero di giri costante, nonché il numero di giri (I, II III); valvola di intercettazione sulla mandata con termometro integrato 0÷120°C e manopola di colore rosso con incorporato un sistema gravity flow stop per impedire la circolazione del fluido a pompa ferma; valvola di intercettazione sul ritorno con termometro integrato 0÷120°C e manopola di colore blu; raccordi di connessione di tutti i componenti in acciaio tubolare rivestito e in ottone, nonché di guarnizioni di tenuta in EPDM. Il gruppo dovrà essere dotato di appositi staffaggi per il fissaggio a parete. Le tubazioni interne del gruppo di rilancio dovranno avere la possibilità dell'inversione degli attacchi destro/sinistro. Dimensioni orientative per tutti i modelli (LxHxP): 300x370x240mm. Nel prezzo si intende compresol'onere per il settaggio della modalità di funzionamento del circolatore in funzione del circuito secondario, gli allacci elettrici, idraulici ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6882	SIC24_24.2.21.1	Fornitura, trasporto e installazione di gruppo premontato di rilancio compatto per la gestione, la distribuzione e la regolazione del fluido termovettore negli impianti termici a zone, in versione senza miscelazione, versione con valvola miscelatrice e servocomando modulante 0÷10V a 24V comandata con segnale esterno proveniente dai sistemi di termoregolazione, e versione con miscelatore termostatico a tre vie a punto fisso con range di temperatura 20÷43 ± 3°C. Il gruppo premontato sarà fornito completo di:guscio termoisolante suddiviso in tre elementi in EPP (polipropilene espanso); circolatore elettronico ad alta efficienza interasse 180mm DN25 oppure DN32 in diverse taglie in funzione della portata e prevalenza richiesta dalla zona, con possibilità di impostare tramite tasti funzione sul corpo del circolatore della modalità di funzionamento: a pressione differenziale variabile, a pressione differenziale costante e a numero di giri costante, nonché il numero di giri (I, II III); valvola di intercettazione sulla mandata con termometro integrato 0÷120°C e manopola di colore rosso con incorporato un sistema gravity flow stop per impedire la circolazione del fluido a pompa ferma; valvola di intercettazione sul ritorno con termometro integrato 0÷120°C e manopola di colore blu; raccordi di connessione di tutti i componenti in acciaio tubolare rivestito e in ottone, nonché di guarnizioni di tenuta in EPDM. Il gruppo dovrà essere dotato di appositi staffaggi per il fissaggio a parete. Le tubazioni interne del gruppo di rilancio dovranno avere la possibilità dell'inversione degli attacchi destro/sinistro. Dimensioni orientative per tutti i modelli (LxHxP): 300x370x240mm. Nel prezzo si intende compresol'onere per il settaggio della modalità di funzionamento del circolatore in funzione del circuito secondario, gli allacci elettrici, idraulici ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Gruppo premontato DN 25 portata da 0,5 mc/h (H=7,3 mca) a 2,5 mc/h (H=1,2 mca) EURO MILLETRECENTOCINQUANTASETTE/25 Incidenza manodopera: 16,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.357,25 1.357,25
6883	SIC24_24.2.21.2	Fornitura, trasporto e installazione di gruppo premontato di rilancio compatto per la gestione, la distribuzione e la regolazione del fluido termovettore negli impianti termici a zone, in versione senza miscelazione, versione con valvola miscelatrice e servocomando modulante 0÷10V a 24V comandata con segnale esterno proveniente dai sistemi di termoregolazione, e versione con miscelatore termostatico a tre vie a punto fisso con range di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1897
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		temperatura $20 \div 43 \pm 3^{\circ}\text{C}$. Il gruppo premontato sarà fornito completo di: guscio termoisolante suddiviso in tre elementi in EPP (polipropilene espanso); circolatore elettronico ad alta efficienza interasse 180mm DN25 oppure DN32 in diverse taglie in funzione della portata e prevalenza richiesta dalla zona, con possibilità di impostare tramite tasti funzione sul corpo del circolatore della modalità di funzionamento: a pressione differenziale variabile, a pressione differenziale costante e a numero di giri costante, nonché il numero di giri (I, II III); valvola di intercettazione sulla mandata con termometro integrato $0 \div 120^{\circ}\text{C}$ e manopola di colore rosso con incorporato un sistema gravity flow stop per impedire la circolazione del fluido a pompa ferma; valvola di intercettazione sul ritorno con termometro integrato $0 \div 120^{\circ}\text{C}$ e manopola di colore blu; raccordi di connessione di tutti i componenti in acciaio tubolare rivestito e in ottone, nonché di guarnizioni di tenuta in EPDM. Il gruppo dovrà essere dotato di appositi staffaggi per il fissaggio a parete. Le tubazioni interne del gruppo di rilancio dovranno avere la possibilità dell'inversione degli attacchi destro/sinistro. Dimensioni orientative per tutti i modelli (LxHxP): 300x370x240mm. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il settaggio della modalità di funzionamento del circolatore in funzione del circuito secondario, gli allacci elettrici, idraulici ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Gruppo premontato DN 32 portata da 2,0 mc/h (H=8,3 mca) a 5,5 mc/h (H=3,2 mca) EURO DUEMILASETTECENTODICIASSETTE/10 Incidenza manodopera: 8,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.717,10
6884	SIC24_24.2.21.3	Fornitura, trasporto e installazione di gruppo premontato di rilancio compatto per la gestione, la distribuzione e la regolazione del fluido termovettore negli impianti termici a zone, in versione senza miscelazione, versione con valvola miscelatrice e servocomando modulante $0 \div 10\text{V}$ a 24V comandata con segnale esterno proveniente dai sistemi di termoregolazione, e versione con miscelatore termostatico a tre vie a punto fisso con range di temperatura $20 \div 43 \pm 3^{\circ}\text{C}$. Il gruppo premontato sarà fornito completo di: guscio termoisolante suddiviso in tre elementi in EPP (polipropilene espanso); circolatore elettronico ad alta efficienza interasse 180mm DN25 oppure DN32 in diverse taglie in funzione della portata e prevalenza richiesta dalla zona, con possibilità di impostare tramite tasti funzione sul corpo del circolatore della modalità di funzionamento: a pressione differenziale variabile, a pressione differenziale costante e a numero di giri costante, nonché il numero di giri (I, II III); valvola di intercettazione sulla mandata con termometro integrato $0 \div 120^{\circ}\text{C}$ e manopola di colore rosso con incorporato un sistema gravity flow stop per impedire la circolazione del fluido a pompa ferma; valvola di intercettazione sul ritorno con termometro integrato $0 \div 120^{\circ}\text{C}$ e manopola di colore blu; raccordi di connessione di tutti i componenti in acciaio tubolare rivestito e in ottone, nonché di guarnizioni di tenuta in EPDM. Il gruppo dovrà essere dotato di appositi staffaggi per il fissaggio a parete. Le tubazioni interne del gruppo di rilancio dovranno avere la possibilità dell'inversione degli attacchi destro/sinistro. Dimensioni orientative per tutti i modelli (LxHxP): 300x370x240mm. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il settaggio della modalità di funzionamento del circolatore in funzione del circuito secondario, gli allacci elettrici, idraulici ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Gruppo premontato DN 25 con miscelatore termostatico a 3 vie a punto fisso da 20 a 43°C portata da 0,3 mc/h (H=6,5 mca) a 2,0 mc/h (H=1,0 mca) EURO MILLESEICENTONOVANTACINQUE/70 Incidenza manodopera: 13,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.695,70
6885	SIC24_24.2.21.4	Fornitura, trasporto e installazione di gruppo premontato di rilancio compatto per la gestione, la distribuzione e la regolazione del fluido termovettore negli impianti termici a zone, in versione senza miscelazione, versione con valvola miscelatrice e servocomando modulante $0 \div 10\text{V}$ a 24V comandata con segnale esterno proveniente dai sistemi di termoregolazione, e versione con miscelatore termostatico a tre vie a punto fisso con range di temperatura $20 \div 43 \pm 3^{\circ}\text{C}$. Il gruppo premontato sarà fornito completo di:		1.695,70

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1898
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		guscio termoisolante suddiviso in tre elementi in EPP (polipropilene espanso); circolatore elettronico ad alta efficienza interasse 180mm DN25 oppure DN32 in diverse taglie in funzione della portata e prevalenza richiesta dalla zona, con possibilità di impostare tramite tasti funzione sul corpo del circolatore della modalità di funzionamento: a pressione differenziale variabile, a pressione differenziale costante e a numero di giri costante, nonché il numero di giri (I, II III); valvola di intercettazione sulla mandata con termometro integrato 0÷120°C e manopola di colore rosso con incorporato un sistema gravity flow stop per impedire la circolazione del fluido a pompa ferma; valvola di intercettazione sul ritorno con termometro integrato 0÷120°C e manopola di colore blu; raccordi di connessione di tutti i componenti in acciaio tubolare rivestito e in ottone, nonché di guarnizioni di tenuta in EPDM. Il gruppo dovrà essere dotato di appositi staffaggi per il fissaggio a parete. Le tubazioni interne del gruppo di rilancio dovranno avere la possibilità dell'inversione degli attacchi destro/sinistro. Dimensioni orientative per tutti i modelli (LxHxP): 300x370x240mm. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il settaggio della modalità di funzionamento del circolatore in funzione del circuito secondario, gli allacci elettrici, idraulici ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Gruppo premontato DN 25 con valvola miscelatrice a 3 vie con servocomando a 24V segnale 0÷10V portata da 0,45 mc/h (H=7,4 mca) a 2,35 mc/h (H=1,0 mca) EURO MILLENOVECENTOQUATTORDICI/13 Incidenza manodopera: 11,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.914,13
6886	SIC24_24.2.21.5	Fornitura, trasporto e installazione di gruppo premontato di rilancio compatto per la gestione, la distribuzione e la regolazione del fluido termovettore negli impianti termici a zone, in versione senza miscelazione, versione con valvola miscelatrice e servocomando modulante 0÷10V a 24V comandata con segnale esterno proveniente dai sistemi di termoregolazione, e versione con miscelatore termostatico a tre vie a punto fisso con range di temperatura 20÷43 ± 3°C. Il gruppo premontato sarà fornito completo di: guscio termoisolante suddiviso in tre elementi in EPP (polipropilene espanso); circolatore elettronico ad alta efficienza interasse 180mm DN25 oppure DN32 in diverse taglie in funzione della portata e prevalenza richiesta dalla zona, con possibilità di impostare tramite tasti funzione sul corpo del circolatore della modalità di funzionamento: a pressione differenziale variabile, a pressione differenziale costante e a numero di giri costante, nonché il numero di giri (I, II III); valvola di intercettazione sulla mandata con termometro integrato 0÷120°C e manopola di colore rosso con incorporato un sistema gravity flow stop per impedire la circolazione del fluido a pompa ferma; valvola di intercettazione sul ritorno con termometro integrato 0÷120°C e manopola di colore blu; raccordi di connessione di tutti i componenti in acciaio tubolare rivestito e in ottone, nonché di guarnizioni di tenuta in EPDM. Il gruppo dovrà essere dotato di appositi staffaggi per il fissaggio a parete. Le tubazioni interne del gruppo di rilancio dovranno avere la possibilità dell'inversione degli attacchi destro/sinistro. Dimensioni orientative per tutti i modelli (LxHxP): 300x370x240mm. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il settaggio della modalità di funzionamento del circolatore in funzione del circuito secondario, gli allacci elettrici, idraulici ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Gruppo premontato DN 32 con valvola miscelatrice a 3 vie con servocomando a 24V segnale 0÷10V portata da 0,5 mc/h (H=6,5 mca) a 2,5 mc/h (H=2,0 mca) EURO DUEMILACENTONOVANTACINQUE/96 Incidenza manodopera: 10,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.195,96
6887	SIC24_24.2.21.6	Fornitura, trasporto e installazione di gruppo premontato di rilancio compatto per la gestione, la distribuzione e la regolazione del fluido termovettore negli impianti termici a zone, in versione senza miscelazione, versione con valvola miscelatrice e servocomando modulante 0÷10V a 24V comandata con segnale esterno proveniente dai sistemi di termoregolazione, e versione con miscelatore termostatico a tre vie a punto fisso con range di		2.195,96

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1899
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		temperatura $20 \div 43 \pm 3^{\circ}\text{C}$. Il gruppo premontato sarà fornito completo di: guscio termoisolante suddiviso in tre elementi in EPP (polipropilene espanso); circolatore elettronico ad alta efficienza interasse 180mm DN25 oppure DN32 in diverse taglie in funzione della portata e prevalenza richiesta dalla zona, con possibilità di impostare tramite tasti funzione sul corpo del circolatore della modalità di funzionamento: a pressione differenziale variabile, a pressione differenziale costante e a numero di giri costante, nonché il numero di giri (I, II, III); valvola di intercettazione sulla mandata con termometro integrato $0 \div 120^{\circ}\text{C}$ e manopola di colore rosso con incorporato un sistema gravity flow stop per impedire la circolazione del fluido a pompa ferma; valvola di intercettazione sul ritorno con termometro integrato $0 \div 120^{\circ}\text{C}$ e manopola di colore blu; raccordi di connessione di tutti i componenti in acciaio tubolare rivestito e in ottone, nonché di guarnizioni di tenuta in EPDM. Il gruppo dovrà essere dotato di appositi staffaggi per il fissaggio a parete. Le tubazioni interne del gruppo di rilancio dovranno avere la possibilità dell'inversione degli attacchi destro/sinistro. Dimensioni orientative per tutti i modelli (LxHxP): 300x370x240mm. Nel prezzo si intende compreso l'onere per il settaggio della modalità di funzionamento del circolatore in funzione del circuito secondario, gli allacci elettrici, idraulici ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Gruppo premontato DN 32 con valvola miscelatrice a 3 vie con servocomando a 24V segnale $0 \div 10\text{V}$ portata da 1,0 mc/h (H=8,0 mca) a 5,5 mc/h (H=2,5 mca) EURO TREMILACENTONOVE/29 Incidenza manodopera: 7,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.109,29
6888	SIC24_24.2.22	Fornitura, trasporto e montaggio di collettore per il collegamento da 2 a 4 gruppi premontati di rilancio realizzato in scatolato in acciaio, con raccordi di connessione in ottone e guarnizioni in EPDM, completo di guscio termoisolante in EPP (polipropilene espanso), comprese le staffe per il fissaggio a parete, con attacchi lato circuito primario di tipo filettato maschio da 1"1/2 a tenuta piana. Sul modulo del ritorno gli attacchi lato primario dovranno essere due (a scelta) per evitare la sovrapposizione delle tubazioni in arrivo dal generatore. Pressione massima di esercizio 6 bar. Temperatura di esercizio da 2 a 110°C. Nel prezzo si intende compreso l'onere per lo staffaggio a parete ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6889	SIC24_24.2.22.1	Fornitura, trasporto e montaggio di collettore per il collegamento da 2 a 4 gruppi premontati di rilancio realizzato in scatolato in acciaio, con raccordi di connessione in ottone e guarnizioni in EPDM, completo di guscio termoisolante in EPP (polipropilene espanso), comprese le staffe per il fissaggio a parete, con attacchi lato circuito primario di tipo filettato maschio da 1"1/2 a tenuta piana. Sul modulo del ritorno gli attacchi lato primario dovranno essere due (a scelta) per evitare la sovrapposizione delle tubazioni in arrivo dal generatore. Pressione massima di esercizio 6 bar. Temperatura di esercizio da 2 a 110°C. Nel prezzo si intende compreso l'onere per lo staffaggio a parete ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Collettore per n.2 gruppi premontati di rilancio EURO CINQUECENTONOVANTASETTE/54 Incidenza manodopera: 4,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	597,54
6890	SIC24_24.2.22.2	Fornitura, trasporto e montaggio di collettore per il collegamento da 2 a 4 gruppi premontati di rilancio realizzato in scatolato in acciaio, con raccordi di connessione in ottone e guarnizioni in EPDM, completo di guscio termoisolante in EPP (polipropilene espanso), comprese le staffe per il fissaggio a parete, con attacchi lato circuito primario di tipo filettato maschio da 1"1/2 a tenuta piana. Sul modulo del ritorno gli attacchi lato primario dovranno essere due (a scelta) per evitare la sovrapposizione delle tubazioni in arrivo dal generatore. Pressione massima di esercizio 6 bar. Temperatura di esercizio da 2 a 110°C. Nel prezzo si intende compreso l'onere per lo staffaggio a parete ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1900
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6891	SIC24_24.2.22.3	Collettore per n.3 gruppi premontati di rilancio EURO OTTOCENTOVENTISEI/95 Incidenza manodopera: 3,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	826,95 826,95
		Fornitura, trasporto e montaggio di collettore per il collegamento da 2 a 4 gruppi premontati di rilancio realizzato in scatolato in acciaio, con raccordi di connessione in ottone e guarnizioni in EPDM, completo di guscio termoisolante in EPP (polipropilene espanso), comprese le staffe per il fissaggio a parete, con attacchi lato circuito primario di tipo filettato maschio da 1"1/2 a tenuta piana. Sul modulo del ritorno gli attacchi lato primario dovranno essere due (a scelta) per evitare la sovrapposizione delle tubazioni in arrivo dal generatore. Pressione massima di esercizio 6 bar. Temperatura di esercizio da 2 a 110°C. Nel prezzo si intende compreso l'onere per lo staffaggio a parete ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
6892	SIC24_24.2.23	Collettore per n.4 gruppi premontati di rilancio EURO MILLECINQUECENTOQUARANTADUE/21 Incidenza manodopera: 1,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.542,21 1.542,21
		Fornitura, trasporto, preparazione e posa in opera di massetto per sistemi radianti tradizionali o a basso spessore interni, mediante applicazione di livellante cementizio ad elevata fluidità, ad indurimento rapido ed elevata conducibilità termica, resistente a carichi pesanti, per spessori fino a 40 mm, specifico per pavimenti riscaldanti e raffrescanti. I supporti dovranno essere puliti, asciutti, sani, compatti ed eventualmente consolidati o primerizzati con idonei prodotti. Il materiale livellante dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - massa volumica dell'impasto (kg/m³): <= 2.100 - conducibilità termica: <= 1,75 - pedonabilità: - 12 h - resistenza a compressione (N/mm²): >= 22 (a 28 gg) - resistenza a flessione (N/mm²): >= 4,0 (a 28 gg) - resistenza all'abrasione (g): 3,5 (a 28 gg Abrasimetro Taber - mola H22 -500 g - 200 giri) Spessore 20 mm		
6893	SIC24_24.2.24	EURO SESSANTAOTTO/79 Incidenza manodopera: 21,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	68,79 68,79
		Fornitura, trasporto, preparazione e posa in opera di massetto per sistemi radianti tradizionali o a basso spessore interni, mediante applicazione di premiscelato cementizio a consistenza semiumida, ad a presa ed essiccazione veloce ed elevata conducibilità termica, resistente a carichi pesanti, per spessori fino a 40 mm, specifico per pavimenti riscaldanti e raffrescanti. I supporti dovranno essere puliti, asciutti, sani, compatti ed eventualmente consolidati o primerizzati con idonei prodotti. Il materiale livellante dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - massa volumica dell' impasto (kg/m3): <= 2.300 - conducibilità termica: <= 2,1 - pedonabilità: - 12 h - resistenza a compressione (N/mm2): >= 25 (a 28 gg) - resistenza a flessione (N/mm2): >= 5,0 (a 28 gg) - resistenza all' abrasione (g): 3,5 (a 28 gg Abrasimetro Taber - mola H22 -500 g . 200 giri) Spessore 30 mm		
6894	SIC_24_24.3.7	EURO CINQUANTA/69 Incidenza manodopera: 29,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	50,69 50,69
		Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1901
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità lambda minima 0,022 W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq$ 3%. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore lambda minima 0,022 W / mK, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6895	SIC_24_24.3.8	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità lambda minima = 0,022 W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq$ 3%. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione	metro	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1902
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore λ minimo =0,022 W / mK, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero.L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro	
6896	SIC24_24.3	IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6897	SIC24_24.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6898	SIC24_24.3.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 1100 W portata d'aria 240 m³/h (velocità media)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1903
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6899	SIC24_24.3.1.2	EURO CINQUECENTOQUARANTATRE/00 Incidenza manodopera: 26,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	543,00
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 1800 W portata d'aria 360 m³/h (velocità media)		543,00
		EURO CINQUECENTOSETTANTADUE/22 Incidenza manodopera: 25,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	572,22
6900	SIC24_24.3.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 2500 W portata d'aria 480 m³/h (velocità media)		572,22
		EURO SEICENTOUNO/44 Incidenza manodopera: 24,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	601,44
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore		601,44
6901	SIC24_24.3.1.4			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1904
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 2900 W portata d'aria 600 m³/h (velocità media) EURO SEICENTOQUARANTACINQUE/27 Incidenza manodopera: 22,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	645,27 645,27
6902	SIC24_24.3.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 3400 W portata d'aria 800 m³/h (velocità media) EURO SEICENTOOTTANTANOVE/10 Incidenza manodopera: 21,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	689,10 689,10
6903	SIC24_24.3.1.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 4400 W portata d'aria 950 m³/h (velocità media)		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1905
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6904	SIC24_24.3.1.7	EURO SETTECENTOTRENTADUE/94 Incidenza manodopera: 19,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	732,94	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 4900 W portata d'aria 1100 m³/h (velocità media)		732,94	
		EURO SETTECENTOSETTANTASEI/77 Incidenza manodopera: 18,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	776,77	
6905	SIC24_24.3.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce)		776,77	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1906
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6906	SIC24_24.3.2.1	ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 1500W portata d'aria 370 m3/h (velocità massima) EURO OTTOCENTOVENTITRE/38 Incidenza manodopera: 17,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	823,38 823,38
6907	SIC24_24.3.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1907
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 2000 W portata d'aria 400 m3/h (velocità massima) EURO OTTOCENTOCINQUANTAUNO/21 Incidenza manodopera: 17,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
6908	SIC24_24.3.2.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C.	€/cadauno	851,21
				851,21

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1908
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6909	SIC24_24.3.2.4	2530 W portata d'aria 500 m3/h (velocità massima) EURO OTTOCENTOESSANTACINQUE/13 Incidenza manodopera: 16,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	865,13
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 3000 W portata d'aria 550 m3/h (velocità massima)		
		EURO NOVECENTOSEI/87 Incidenza manodopera: 16,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	906,87
6910	SIC24_24.3.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1909
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6911	SIC24_24.3.2.6	VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 3750 W portata d'aria 670 m3/h (velocità massima) EURO NOVECENTOQUARANTAOTTO/62 Incidenza manodopera: 15,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	948,62
				948,62
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 4250 W portata d'aria 720 m3/h (velocità massima)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1910
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6912	SIC24_24.3.2.7	EURO MILLEDICIOTTO/19 Incidenza manodopera: 14,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.018,19
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 5520 W portata d'aria 1000 m3/h (velocità massima)		1.018,19
		EURO NOVECENNONOVANTA/36 Incidenza manodopera: 14,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	990,36
6913	SIC24_24.3.2.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1911
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6914	SIC24_24.3.2.9	centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 6420W portata d'aria 1050 m3/h (velocità massima)	€/cadauno	1.087,77
		EURO MILLEOTTANTASETTE/77 Incidenza manodopera: 13,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		1.087,77
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 7530W portata d'aria 1280 m3/h (velocità massima)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1912
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6915	SIC24_24.3.2.10	EURO MILLECENTONOVANTANOVE/09 Incidenza manodopera: 12,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.199,09	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 9000W portata d'aria 1310 m3/h (velocità massima)		1.199,09	
		EURO MILLEDUECENTOCINQUANTAQUATTRO/75 Incidenza manodopera: 11,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.254,75	
6916	SIC24_24.3.2.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1913
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6917	SIC24_24.3.2.12	centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 9600W portata d'aria 1910 m3h (velocità massima) EURO MILLEQUATTROCENTOVENTIUNO/73 Incidenza manodopera: 10,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.421,73
				1.421,73
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) a pavimento a vista o a incasso, con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA - Costruita in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli, dello spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche, isolamento termoacustico di classe M1; PANNELLATURA Per le unità a vista con mobile di copertura di colore bianco, avente griglia di mandata aria ad alette fisse e orientabili su due posizioni con sportellini laterali apribili per accedere al quadro di comando interno; SCAMBIATORE INTERNO dotato di batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica; attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali; VENTILATORE dotato di gruppo ventilante costituito da 1,2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in plastica (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico asincrono provvisto di protettore termico, condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento; FILTRAZIONE mediante filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione, in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini (UNI-EN779, grado filtrazione G3, classe M1); BACINELLA raccoglicondensa provvista di scarico Ø 20 mm in materiale plastico (classe M1); Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina, gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, allacciamenti alla rete elettrica, ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso apertura e chiusura tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento t amb. 25°C t.b.u. 18°C, t acqua 7-12°C. 10000W portata d'aria 1940m3/h (velocità massima)		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1914
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO MILLECINQUECENTODICIANNOVE/13 Incidenza manodopera: 9,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.519,13 1.519,13
6918	SIC24_24.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA in lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna; SCAMBIATORE INTERNO costituito con tubi di rame ed alette di alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, del tipo a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi; VENTILATORE dotato di gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti e silenzioso e ventola di tipo radiale a singola aspirazione, avente pale a profilo alare con sagoma idonea a ridurre le turbolenze e ad incrementare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Le ventole dovranno essere direttamente accoppiate ad un motore a controllo elettronico, azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata, privo di spazzole (motore DC Brushless) e a 3 velocità predefinite; FILTRAZIONE mediante filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile; BACINELLA in polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria e per garantire un ottimale deflusso della condensa L'unità dovrà essere dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme, e completa di comando a parete oppure di telecomando ad infrarossi per gestire l'unità a distanza, attraverso un ricevitore posizionato nell'unità e/o a muro. Conforme alla direttiva Europea ERP che comprende il regolamento delegato U.E. N. 2016/2281 della Commissione, noto anche Eco Ecodesign. Compreso gli allacciamenti idraulici sottotraccia, gli allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, gli allacciamenti alla rete elettrica, gli ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso l'apertura e la chiusura delle tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte alle condizioni di riferimento - Resa termica estiva: T amb. 27°C T.b.u. 19°C, T acqua 7-12°C - Invernale: 45°C Aria ambiente 20°C - salto termico estivo/invernale 5°C Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6919	SIC24_24.3.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA in lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna; SCAMBIATORE INTERNO costituito con tubi di rame ed alette di alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, del tipo a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi; VENTILATORE dotato di gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti e silenzioso e ventola di tipo radiale a singola aspirazione, avente pale a profilo alare con sagoma idonea a ridurre le turbolenze e ad incrementare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Le ventole dovranno essere direttamente accoppiate ad un motore a controllo elettronico, azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata, privo di spazzole (motore DC Brushless) e a 3 velocità predefinite; FILTRAZIONE mediante filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile; BACINELLA in polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria e per garantire un ottimale deflusso della condensa L'unità dovrà essere dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1915
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme, e completa di comando a parete oppure di telecomando ad infrarossi per gestire l'unità a distanza, attraverso un ricevitore posizionato nell'unità e/o a muro. Conforme alla direttiva Europea ERP che comprende il regolamento delegato U.E. N. 2016/2281 della Commissione, noto anche Eco Ecodesign. Compreso gli allacciamenti idraulici sottotraccia, gli allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, gli allacciamenti alla rete elettrica, gli ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso l'apertura e la chiusura delle tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte alle condizioni di riferimento - Resa termica estiva: T amb. 27°C T.b.u. 19°C, T acqua 7-12°C - Invernale: 45°C Aria ambiente 20°C - salto termico estivo/invernale 5°C 3000W portata d'aria 560 m3/h (velocità massima) EURO NOVECENLOSESSANTADUE/53 Incidenza manodopera: 15,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	962,53 962,53
6920	SIC24_24.3.3.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA in lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna; SCAMBIATORE INTERNO costituito con tubi di rame ed alette di alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, del tipo a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi; VENTILATORE dotato di gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti e silenzioso e ventola di tipo radiale a singola aspirazione, avente pale a profilo alare con sagoma idonea a ridurre le turbolenze e ad incrementare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Le ventole dovranno essere direttamente accoppiate ad un motore a controllo elettronico, azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata, privo di spazzole (motore DC Brushless) e a 3 velocità predefinite; FILTRAZIONE mediante filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile; BACINELLA in polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria e per garantire un ottimale deflusso della condensa L'unità dovrà essere dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme, e completa di comando a parete oppure di telecomando ad infrarossi per gestire l'unità a distanza, attraverso un ricevitore posizionato nell'unità e/o a muro. Conforme alla direttiva Europea ERP che comprende il regolamento delegato U.E. N. 2016/2281 della Commissione, noto anche Eco Ecodesign. Compreso gli allacciamenti idraulici sottotraccia, gli allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, gli allacciamenti alla rete elettrica, gli ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso l'apertura e la chiusura delle tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte alle condizioni di riferimento - Resa termica estiva: T amb. 27°C T.b.u. 19°C, T acqua 7-12°C - Invernale: 45°C Aria ambiente 20°C - salto termico estivo/invernale 5°C 3930 W portata d'aria 717 m3/h (velocità massima) EURO NOVECENOTOOTTANTATRE/41 Incidenza manodopera: 14,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	983,41 983,41
6921	SIC24_24.3.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA in lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna; SCAMBIATORE INTERNO costituito con tubi di rame ed alette di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1916
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, del tipo a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi; VENTILATORE dotato di gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti e silenzioso e ventola di tipo radiale a singola aspirazione, avente pale a profilo alare con sagoma idonea a ridurre le turbolenze e ad incrementare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Le ventole dovranno essere direttamente accoppiate ad un motore a controllo elettronico, azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata, privo di spazzole (motore DC Brushless) e a 3 velocità predefinite; FILTRAZIONE mediante filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile; BACINELLA in polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria e per garantire un ottimale deflusso della condensa L'unità dovrà essere dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme, e completa di comando a parete oppure di telecomando ad infrarossi per gestire l'unità a distanza, attraverso un ricevitore posizionato nell'unità e/o a muro. Conforme alla direttiva Europea ERP che comprende il regolamento delegato U.E. N. 2016/2281 della Commissione, noto anche Eco Ecodesign. Compreso gli allacciamenti idraulici sottotraccia, gli allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, gli allacciamenti alla rete elettrica, gli ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso l'apertura e la chiusura delle tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte alle condizioni di riferimento - Resa termica estiva: T amb. 27°C T.b.u. 19°C, T acqua 7-12°C - Invernale: 45°C Aria ambiente 20°C - salto termico estivo/invernale 5°C 4240 W portata d'aria 785 m3/h (velocità massima) EURO NOVECETTONOVANTA/36 Incidenza manodopera: 14,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
6922	SIC24_24.3.3.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA in lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna; SCAMBIATORE INTERNO costituito con tubi di rame ed alette di alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, del tipo a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi; VENTILATORE dotato di gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti e silenzioso e ventola di tipo radiale a singola aspirazione, avente pale a profilo alare con sagoma idonea a ridurre le turbolenze e ad incrementare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Le ventole dovranno essere direttamente accoppiate ad un motore a controllo elettronico, azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata, privo di spazzole (motore DC Brushless) e a 3 velocità predefinite; FILTRAZIONE mediante filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile; BACINELLA in polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria e per garantire un ottimale deflusso della condensa L'unità dovrà essere dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme, e completa di comando a parete oppure di telecomando ad infrarossi per gestire l'unità a distanza, attraverso un ricevitore posizionato nell'unità e/o a muro. Conforme alla direttiva Europea ERP che comprende il regolamento delegato U.E. N. 2016/2281 della Commissione, noto anche Eco Ecodesign. Compreso gli allacciamenti idraulici sottotraccia, gli allacciamenti alla rete	€/cadauno	990,36 990,36

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1917
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6923	SIC24_24.3.3.5	di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, gli allacciamenti alla rete elettrica, gli ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso l'apertura e la chiusura delle tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte alle condizioni di riferimento - Resa termica estiva: T amb. 27°C T.b.u. 19°C, T acqua 7-12°C - Invernale: 45°C Aria ambiente 20°C - salto termico estivo/invernale 5°C 5580 W portata d'aria 1130 m3/h (velocità massima) EURO MILLESETTANTATRE/85 Incidenza manodopera: 13,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.073,85	
				1.073,85	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA in lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna; SCAMBIATORE INTERNO costituito con tubi di rame ed alette di alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, del tipo a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi; VENTILATORE dotato di gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti e silenzioso e ventola di tipo radiale a singola aspirazione, avente pale a profilo alare con sagoma idonea a ridurre le turbolenze e ad incrementare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Le ventole dovranno essere direttamente accoppiate ad un motore a controllo elettronico, azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata, privo di spazzole (motore DC Brushless) e a 3 velocità predefinite; FILTRAZIONE mediante filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile; BACINELLA in polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria e per garantire un ottimale deflusso della condensa L'unità dovrà essere dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme, e completa di comando a parete oppure di telecomando ad infrarossi per gestire l'unità a distanza, attraverso un ricevitore posizionato nell'unità e/o a muro. Conforme alla direttiva Europea ERP che comprende il regolamento delegato U.E. N. 2016/2281 della Commissione, noto anche Eco Ecodesign. Compreso gli allacciamenti idraulici sottotraccia, gli allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, gli allacciamenti alla rete elettrica, gli ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso l'apertura e la chiusura delle tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte alle condizioni di riferimento - Resa termica estiva: T amb. 27°C T.b.u. 19°C, T acqua 7-12°C - Invernale: 45°C Aria ambiente 20°C - salto termico estivo/invernale 5°C 7000 W portata d'aria 1596 m3/h (velocità massima) EURO MILLECENSETTANTAOTTO/22 Incidenza manodopera: 12,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.178,22	
6924	SIC24_24.3.3.6			1.178,22	
		Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti caratteristiche: STRUTTURA in lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna; SCAMBIATORE INTERNO costituito con tubi di rame ed alette di alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, del tipo a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi; VENTILATORE dotato di gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti e silenzioso e ventola di tipo radiale a singola aspirazione, avente pale a profilo alare con sagoma idonea a ridurre le turbolenze e ad incrementare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Le ventole dovranno essere direttamente			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1918
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		accoppiate ad un motore a controllo elettronico, azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata, privo di spazzole (motore DC Brushless) e a 3 velocità predefinite; FILTRAZIONE mediante filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile; BACINELLA in polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria e per garantire un ottimale deflusso della condensa L'unità dovrà essere dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme, e completa di comando a parete oppure di telecomando ad infrarossi per gestire l'unità a distanza, attraverso un ricevitore posizionato nell'unità e/o a muro. Conforme alla direttiva Europea ERP che comprende il regolamento delegato U.E. N. 2016/2281 della Commissione, noto anche Eco Ecodesign. Compreso gli allacciamenti idraulici sottotraccia, gli allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, gli allacciamenti alla rete elettrica, gli ancoraggi, le opere murarie necessarie (incluso l'apertura e la chiusura delle tracce) ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte alle condizioni di riferimento - Resa termica estiva: T amb. 27°C T.b.u. 19°C, T acqua 7-12°C - Invernale: 45°C Aria ambiente 20°C - salto termico estivo/invernale 5°C 10000 W portata d'aria 1850 m3/h (velocità massima) EURO MILLEDUECENTO SESSANTAOTTO/66 Incidenza manodopera: 11,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.268,66
6925	SIC24_24.3.4	Fornitura e collocazione di gruppo frigorifero a pompa di calore costituito da: - telaio in acciaio zincato; - cofanatura in lamiera zincata verniciata idonea per installazione esterna; - compressori ermetici scroll ad alta efficienza dotato di riscaldatore nel carter; - ventilatori di tipo assiale con controllo elettronico della velocità; - evaporatore a piastre in acciaio inox; - condensatore lato aria costituito da pacco alettato con tubi in rame e alette in alluminio; - quadro elettrico di comando protezione e controllo; - sistema di controllo a microprocessore con tastierino di comando e possibilità di modifica dei parametri di funzionamento; - pressostato differenziale; - piedini antivibranti in gomma; - gas frigorifero R410a; - gruppo di pompaggio e accumulo integrato con 2 pompe (di cui una di riserva); - griglie di protezione ventilatori; - alimentazione 220V 50Hz; - C.O.P. / E.E.R. non inferiore a 3,8/3,4; - capacità serbatoio 25 l. - n. 1 compressore scroll; - pressione sonora a 10 m 34 dB(A). Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il collegamento idraulico, elettrico, n.1 filtro a rete metallica, n. 2 giunti antivibranti di diametro adeguato, il livellamento, il tiro in alto e quanto altro occorra per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. - Potenzialità termica non inferiore a 6,5 kW (temp. acqua 45/40°C - aria esterna 7°C b.s.); - Prevalenza pompa di circolazione al netto delle perdite di carico 43 kPa. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6926	SIC24_24.3.4.1	Fornitura e collocazione di gruppo frigorifero a pompa di calore costituito da:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1919
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- telaio in acciaio zincato; - cofanatura in lamiera zincata verniciata idonea per installazione esterna; - compressori ermetici scroll ad alta efficienza dotato di riscaldatore nel carter; - ventilatori di tipo assiale con controllo elettronico della velocità; - evaporatore a piastre in acciaio inox; - condensatore lato aria costituito da pacco alettato con tubi in rame e alette in alluminio; - quadro elettrico di comando protezione e controllo; - sistema di controllo a microprocessore con tastierino di comando e possibilità di modifica dei parametri di funzionamento; - pressostato differenziale; - piedini antivibranti in gomma; - gas frigorifero R410a; - gruppo di pompaggio e accumulo integrato con 2 pompe (di cui una di riserva); - griglie di protezione ventilatori; - alimentazione 220V 50Hz; - C.O.P. / E.E.R. non inferiore a 3,8/3,4; - capacità serbatoio 25 l. - n. 1 compressore scroll; - pressione sonora a 10 m 34 dB(A). Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il collegamento idraulico, elettrico, n.1 filtro a rete metallica, n. 2 giunti antivibranti di diametro adeguato, il livellamento, il tiro in alto e quanto altro occorra per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. - Potenzialità termica non inferiore a 6,5 kW (temp. acqua 45/40°C - aria esterna 7°C b.s.); - Prevalenza pompa di circolazione al netto delle perdite di carico 43 kPa. potenzialità frigorifera non inferiore a 6 kW (temp. acqua 12/7°C - aria esterna 35°C b.s.) EURO QUATTROMILANOVECENTONOVANTAUNO/56 Incidenza manodopera: 3,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.991,56 4.991,56
6927	SIC24_24.3.4.2	Fornitura e collocazione di gruppo frigorifero a pompa di calore costituito da: - telaio in acciaio zincato; - cofanatura in lamiera zincata verniciata idonea per installazione esterna; - compressori ermetici scroll ad alta efficienza dotato di riscaldatore nel carter; - ventilatori di tipo assiale con controllo elettronico della velocità; - evaporatore a piastre in acciaio inox; - condensatore lato aria costituito da pacco alettato con tubi in rame e alette in alluminio; - quadro elettrico di comando protezione e controllo; - sistema di controllo a microprocessore con tastierino di comando e possibilità di modifica dei parametri di funzionamento; - pressostato differenziale; - piedini antivibranti in gomma; - gas frigorifero R410a; - gruppo di pompaggio e accumulo integrato con 2 pompe (di cui una di riserva); - griglie di protezione ventilatori; - alimentazione 220V 50Hz; - C.O.P. / E.E.R. non inferiore a 3,8/3,4; - capacità serbatoio 25 l. - n. 1 compressore scroll; - pressione sonora a 10 m 34 dB(A). Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il collegamento idraulico, elettrico, n.1 filtro a rete metallica, n. 2 giunti antivibranti di diametro adeguato, il livellamento, il tiro in alto e quanto altro occorra per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. - Potenzialità termica non inferiore a 6,5 kW (temp. acqua 45/40°C - aria esterna 7°C b.s.);		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1920
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Prevalenza pompa di circolazione al netto delle perdite di carico 43 kPa. potenzialità frigorifera non inferiore a 8 kW (temp. acqua 12/7°C - aria esterna 35°C b.s.) EURO CINQUEMILADUECENTODIECI/72 Incidenza manodopera: 3,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.210,72 5.210,72
6928	SIC24_24.3.5	Fornitura e collocazione di condizionatore autonomo a parete tipo monosplit a pompa di calore ad inverter funzionante con gas R32, alimentazione 230 V, monofase a 50 Hz, composto da un'unità esterna e un'interna di dimensioni compatte. L'unità esterna sarà costituita da motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, dotata di compressore ermetico rotativo ad alta efficienza con controllo digitale ad DC inverter, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione, ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente, valvola di espansione motorizzata, circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima e accessori di sicurezza. L'unità interna sarà dotata di attacchi refrigeranti e scarico condensa sul lato posteriore, pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina, ventilatore a flusso incrociato, velocità a 5 gradini e in modalità automatica, scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio, filtri facilmente lavabili, bacinella condensa completa di scarico isolato, controllo della temperatura ambiente, morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alla sezione esterna, telecomando ad infrarossi con display a cristalli liquidi. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso le staffe a parete, la realizzazione delle linee idrauliche ed elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna fino a 5 metri, le tubazioni in rame e la tubazione di scarico condensa in tubo di materiale plastico flessibile, le necessarie opere murarie (apertura e chiusura traccia ecc.) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6929	SIC24_24.3.5.1	Fornitura e collocazione di condizionatore autonomo a parete tipo monosplit a pompa di calore ad inverter funzionante con gas R32, alimentazione 230 V, monofase a 50 Hz, composto da un'unità esterna e un'interna di dimensioni compatte. L'unità esterna sarà costituita da motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, dotata di compressore ermetico rotativo ad alta efficienza con controllo digitale ad DC inverter, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione, ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente, valvola di espansione motorizzata, circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima e accessori di sicurezza. L'unità interna sarà dotata di attacchi refrigeranti e scarico condensa sul lato posteriore, pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina, ventilatore a flusso incrociato, velocità a 5 gradini e in modalità automatica, scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio, filtri facilmente lavabili, bacinella condensa completa di scarico isolato, controllo della temperatura ambiente, morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alla sezione esterna, telecomando ad infrarossi con display a cristalli liquidi. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso le staffe a parete, la realizzazione delle linee idrauliche ed elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna fino a 5 metri, le tubazioni in rame e la tubazione di scarico condensa in tubo di materiale plastico flessibile, le necessarie opere murarie (apertura e chiusura traccia ecc.) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. potenza frigorifera non inferiore a 2 kW, potenza termica non inferiore a 2,7		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1921
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		kW (t.I. 27°C b.s. / 19°C b.u. - t.E. 35°C b.s.), pressione sonora non inferiore a 38-25-22 dB(A) EURO OTTOCENTONOVANTANOVE/35 Incidenza manodopera: 18,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	899,35 899,35
6930	SIC24_24.3.5.2	Fornitura e collocazione di condizionatore autonomo a parete tipo monosplit a pompa di calore ad inverter funzionante con gas R32, alimentazione 230 V, monofase a 50 Hz, composto da un'unità esterna e un'interna di dimensioni compatte. L'unità esterna sarà costituita da motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, dotata di compressore ermetico rotativo ad alta efficienza con controllo digitale ad DC inverter, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione, ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente, valvola di espansione motorizzata, circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima e accessori di sicurezza. L'unità interna sarà dotata di attacchi refrigeranti e scarico condensa sul lato posteriore, pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina, ventilatore a flusso incrociato, velocità a 5 gradini e in modalità automatica, scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio, filtri facilmente lavabili, bacinella condensa completa di scarico isolato, controllo della temperatura ambiente, morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alla sezione esterna, telecomando ad infrarossi con display a cristalli liquidi. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso le staffe a parete, la realizzazione delle linee idrauliche ed elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna fino a 5 metri, le tubazioni in rame e la tubazione di scarico condensa in tubo di materiale plastico flessibile, le necessarie opere murarie (apertura e chiusura traccia ecc.) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. potenza frigorifera non inferiore a 2,5 kW, potenza termica non inferiore a 3,4 kW (t.I. 27°C b.s. / 19°C b.u. - t.E. 35°C b.s.), pressione sonora non inferiore a 38-25-22 dB(A) EURO MILLECINQUANTADUE/42 Incidenza manodopera: 15,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.052,42 1.052,42
6931	SIC24_24.3.5.3	Fornitura e collocazione di condizionatore autonomo a parete tipo monosplit a pompa di calore ad inverter funzionante con gas R32, alimentazione 230 V, monofase a 50 Hz, composto da un'unità esterna e un'interna di dimensioni compatte. L'unità esterna sarà costituita da motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, dotata di compressore ermetico rotativo ad alta efficienza con controllo digitale ad DC inverter, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione, ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente, valvola di espansione motorizzata, circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima e accessori di sicurezza. L'unità interna sarà dotata di attacchi refrigeranti e scarico condensa sul lato posteriore, pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina, ventilatore a flusso incrociato, velocità a 5 gradini e in modalità automatica, scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio, filtri facilmente lavabili, bacinella condensa completa di scarico isolato, controllo della temperatura ambiente, morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alla sezione esterna, telecomando ad infrarossi con display a cristalli liquidi. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso le staffe a parete, la realizzazione delle linee idrauliche ed elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna fino a 5 metri, le tubazioni in rame e la tubazione di scarico condensa in tubo di materiale plastico flessibile, le necessarie opere murarie (apertura e chiusura		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1922
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		traccia ecc.) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. potenza frigorifera non inferiore a 3,4 kW, potenza termica non inferiore a 4,0 kW (t.I. 27°C b.s. / 19°C b.u. - t.E. 35°C b.s.), pressione sonora non inferiore a 39-26-23 dB(A) EURO MILLEDUECENTOTRENTATRE/31 Incidenza manodopera: 13,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.233,31 1.233,31
6932	SIC24_24.3.5.4	Fornitura e collocazione di condizionatore autonomo a parete tipo monosplit a pompa di calore ad inverter funzionante con gas R32, alimentazione 230 V, monofase a 50 Hz, composto da un'unità esterna e un'interna di dimensioni compatte. L'unità esterna sarà costituita da motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, dotata di compressore ermetico rotativo ad alta efficienza con controllo digitale ad DC inverter, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione, ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente, valvola di espansione motorizzata, circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima e accessori di sicurezza. L'unità interna sarà dotata di attacchi refrigeranti e scarico condensa sul lato posteriore, pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina, ventilatore a flusso incrociato, velocità a 5 gradini e in modalità automatica, scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio, filtri facilmente lavabili, bacinella condensa completa di scarico isolato, controllo della temperatura ambiente, morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alla sezione esterna, telecomando ad infrarossi con display a cristalli liquidi. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso le staffe a parete, la realizzazione delle linee idrauliche ed elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna fino a 5 metri, le tubazioni in rame e la tubazione di scarico condensa in tubo di materiale plastico flessibile, le necessarie opere murarie (apertura e chiusura traccia ecc.) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. potenza frigorifera non inferiore a 5,0 kW, potenza termica non inferiore a 5,8 kW (t.I. 27°C b.s. / 19°C b.u. - t.E. 35°C b.s.), pressione sonora non inferiore a 44-35-32 dB(A) EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTATRE/78 Incidenza manodopera: 11,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.483,78 1.483,78
6933	SIC24_24.3.5.5	Fornitura e collocazione di condizionatore autonomo a parete tipo monosplit a pompa di calore ad inverter funzionante con gas R32, alimentazione 230 V, monofase a 50 Hz, composto da un'unità esterna e un'interna di dimensioni compatte. L'unità esterna sarà costituita da motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, dotata di compressore ermetico rotativo ad alta efficienza con controllo digitale ad DC inverter, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione, ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente, valvola di espansione motorizzata, circuito frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima e accessori di sicurezza. L'unità interna sarà dotata di attacchi refrigeranti e scarico condensa sul lato posteriore, pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina, ventilatore a flusso incrociato, velocità a 5 gradini e in modalità automatica, scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio, filtri facilmente lavabili, bacinella condensa completa di scarico isolato, controllo della temperatura ambiente, morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alla sezione esterna, telecomando ad infrarossi con display a cristalli liquidi. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica).Compreso le staffe a parete, la realizzazione delle linee idrauliche ed		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1923
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna fino a 5 metri, le tubazioni in rame e la tubazione di scarico condensa in tubo di materiale plastico flessibile, le necessarie opere murarie (apertura e chiusura traccia ecc.) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. potenza frigorifera non inferiore a 6,0 kW, potenza termica non inferiore a 7,0 kW (t.I. 27°C b.s. / 19°C b.u. - t.E. 35°C b.s.), pressione sonora non inferiore a 45-36-33 dB(A) EURO MILLEOTTOCENTOTRENTAUNO/66 Incidenza manodopera: 8,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.831,66
6934	SIC24_24.3.6	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rotoli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6935	SIC24_24.3.6.1	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rotoli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro in mm 19,05 (in pollici 3/4) EURO DICIASSETTE/24 Incidenza manodopera: 20,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	17,24
6936	SIC24_24.3.6.2	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rotoli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro in mm 22,22 (in pollici 7/8) EURO DICIANNOVE/23 Incidenza manodopera: 18,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	19,23
6937	SIC24_24.3.6.3	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rotoli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1924
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro in mm 25,40 (in pollici 1)		
		EURO VENTIUNO/68 Incidenza manodopera: 17,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	21,68 21,68
6938	SIC24_24.3.6.4	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rotoli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro in mm 28,57 (in pollici 11/8)		
		EURO VENTITRE/72 Incidenza manodopera: 16,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	23,72 23,72
6939	SIC24_24.3.6.5	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rotoli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro in mm 31,75 (in pollici 11/4)		
		EURO TRENTA/75 Incidenza manodopera: 13,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	30,75 30,75
6940	SIC24_24.3.6.6	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rotoli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro in mm 34,92 (in pollici 13/8)		
		EURO TRENTATRE/47 Incidenza manodopera: 13,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	33,47 33,47
6941	SIC24_24.3.6.7	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1925
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EN 12735-1 in commercio in rotoli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro in mm 41,27 (in pollici 15/8) EURO TRENTAOTTO/77 Incidenza manodopera: 12,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	38,77 38,77
6942	SIC24_24.3.7	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m³. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6943	SIC24_24.3.7.1	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1926
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m³. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d32 per esterni		
		Incidenza manodopera: 7,02% EURO SESSANTATRE/86 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	63,86
6944	SIC24_24.3.7.2	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m³. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1927
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d40 per esterni		
		Incidenza manodopera: 5,96% EURO SETTANTANOVE/36 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	79,36
6945	SIC24_24.3.7.3	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m³. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d50 per esterni		
		Incidenza manodopera: 5,47% EURO NOVANTAUNO/06 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	91,06
6946	SIC24_24.3.7.4	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1928
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d63 per esterni		
		Incidenza manodopera: 4,15% EURO CENTOVENTI/15 Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	120,15
6947	SIC24_24.3.7.5	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di		120,15

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1929
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d75 per esterni EURO CENTOCINQUANTADUE/72 Incidenza manodopera: 3,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	152,72
6948	SIC24_24.3.7.6	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d90 per esterni EURO DUECENTOSEI/48 Incidenza manodopera: 3,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	206,48
6949	SIC24_24.3.7.7	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata		206,48

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettro fusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d110 per esterni EURO DUECENTOCINQUANTADUE/96 Incidenza manodopera: 3,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	252,96 252,96
6950	SIC24_24.3.7.8	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettro fusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1931
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avante raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d140 per esterni EURO TRECENTOVENTIQUATTRO/43 Incidenza manodopera: 2,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	324,43
6951	SIC24_24.3.7.9	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m³. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avante raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d160 per esterni EURO TRECENTOSETTANTACINQUE/65 Incidenza manodopera: 3,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	375,65
6952	SIC24_24.3.7.10	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1932
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d225 per esterni EURO SEICENTOTRENTACINQUE/92 Incidenza manodopera: 2,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
6953	SIC24_24.3.7.11	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le	€/metro	635,92
				635,92

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1933
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6954	SIC24_24.3.7.12	dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrate. Tubazione PEHD preisolata d250 per esterni		
		EURO OTTOCENTOCINQUANTACINQUE/39 Incidenza manodopera: 1,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	855,39
				855,39
		Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrate. Tubazione PEHD preisolata d280 per esterni		
		EURO MILLESETTANTAOTTO/03 Incidenza manodopera: 1,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.078,03
				1.078,03

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1934
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6955	SIC24_24.3.7.13	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m³. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrato. Tubazione PEHD preisolata d315 per esterni EURO MILLEDUECENTONOVANTAUNO/81 Incidenza manodopera: 1,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.291,81 1.291,81
6956	SIC24_24.3.7.14	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m³. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1935
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6957	SIC24_24.3.7.15	Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrate. Tubazione PEHD preisolata d355 per esterni EURO MILLECINQUECENTOOTTANTAUNO/16 Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1.581,16
				1.581,16
		Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m³. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrate. Tubazione PEHD preisolata d400 per esterni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1936
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO MILLEOTTOCENTONOVANTASETTE/40 Incidenza manodopera: 1,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1.897,40	
6958	SIC24_24.3.7.16	Fornitura, trasporto ed istallazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive e negative costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max.0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$.Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avante raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno e all'esterno di edifici e adatto per linee interrate. Tubazione PEHD preisolata d450 per esterni		1.897,40	
		EURO DUEMILATRECENTOSESSANTASEI/70 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	2.366,70	
6959	SIC24_24.3.8	Fornitura, trasporto ed istallazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C.Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm.		2.366,70	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1937
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6960	SIC24_24.3.8.1	Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretana a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Tubazione PEHD preisolata d32 per interni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1938
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6961	SIC24_24.3.8.2	EURO QUARANTA/51 Incidenza manodopera: 11,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	40,51
		Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Tubazione PEHD preisolata d40 per interni		40,51
		EURO CINQUANTAUNO/88 Incidenza manodopera: 9,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	51,88
6962	SIC24_24.3.8.3	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1939
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Tubazione PEHD preisolata d50 per interni EURO CINQUANTAOTTO/14 Incidenza manodopera: 8,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	58,14
6963	SIC24_24.3.8.4	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Tubazione PEHD preisolata d63 per interni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1940
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SETTANTASEI/37 Incidenza manodopera: 6,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	76,37	
6964	SIC24_24.3.8.5	Fornitura, trasporto ed istallazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C.Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio.Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Tubazione PEHD preisolata d75 per interni			
		EURO NOVANTASEI/97 Incidenza manodopera: 5,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	96,97	
6965	SIC24_24.3.8.6	Fornitura, trasporto ed istallazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C.Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022$ W / mK, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm.Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1941
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Tubazione PEHD preisolata d90 per interni		
		EURO CENTOVENTISEI/45 Incidenza manodopera: 4,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	126,45
6966	SIC24_24.3.8.7	Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m3. Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda=0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Tubazione PEHD preisolata d110 per interni		126,45

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1942
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6967	SIC24_24.3.8.8	EURO CENTOSESSENTAQUATTRO/88 Incidenza manodopera: 4,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	164,88
		Fornitura, trasporto ed installazione di sistema di tubazioni preisolate per il trasporto di acqua tecnica per temperature positive costituito da tubazioni in polietilene con raccorderia elettrosaldabile a tenuta, effettuata mediante apposita saldatrice automatizzata con riconoscimento tramite codice a barre del pezzo speciale per una giunzione semplice, rapida e veloce direttamente in opera. Le tubazioni sono prodotte secondo i requisiti di classificazione previsti dalla norma DIN EN ISO 15494 e dimensioni secondo DIN EN ISO 15494 / EN12201, aventi dimensioni principali corrispondenti agli standard ISO per tubazioni metriche (DIN EN 15494), dotate di permeabilità all'ossigeno conforme a DIN 4726, complete di raccordi e accessori saldati mediante saldatura elettrica. Compreso l'utilizzo della saldatrice per elettrofusione polivalente, conforme alla norma DIN EN 12666-1. Il tubo vettore in PE100, dovrà avere classe di resistenza MRS 10 MPa. Pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C, PN10 per D160 e D225 a 20°C. Isolamento anticondensa in schiuma poliuretanica a cellule chiuse, valore di conducibilità $\lambda = 0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica, densità isolante maggiore di 70 kg/m ³ . Dimensione della cella della schiuma max. 0,5 mm. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero, sul quale si possono fissare direttamente i collari di supporto, tolleranza esterna $\leq 3\%$. Adatto per la posa all'interno di edifici. Spessore isolante da 40 mm medio. Compreso le valvole di derivazione in materiale plastico con gusci isolati aventi apposito profilo di tenuta, i raccordi prodotti secondo i requisiti e le dimensioni della norma DIN EN ISO 12201-3. Tubi, raccordi e accessori sono saldati tra loro mediante saldatura elettrica. I parametri di saldatura sono stampati sul raccordo come codice a barre. La conclusione del processo di saldatura è visivamente e meccanicamente confermata dagli indicatori di saldatura integrati. Il processo di saldatura è conforme alla norma DIN EN 12666-1. Avente raccordo interno in PE100 elettrosaldabile, pressione Nominale PN 16 (16 bar) a 20° C con isolamento anticondensa in schiuma ad alta efficienza, valore $\lambda = 0,022 \text{ W / mK}$, applicato in fabbrica. Rivestimento esterno resistente agli urti, di colore nero. L'isolamento del giunto tubo/raccordo è completato mediante guarnizione a labbro che garantisce la tenuta stagna e tappi isolanti per sigillare gli spinotti per la saldatura. Non sono necessarie ulteriori lavorazioni e/o integrazioni dell'isolamento. Compreso i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Adatto per la posa all'interno di edifici. Tubazione PEHD preisolata d140 per interni		164,88
		EURO DUECENTOVENTIQUATTRO/53 Incidenza manodopera: 4,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	224,53
6968	SIC24_24.4	IMPIANTI FOTOVOLTAICI PER PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E STAZIONI DI RICARICA Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6969	SIC24_24.4.1	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m ² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm ² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174. E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1943
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6970	SIC24_24.4.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174. E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 360Wp con efficienza del pannello >17% (STC) EURO TRECENTOVENTINOVE/58 Incidenza manodopera: 14,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	329,58 329,58
6971	SIC24_24.4.1.2	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174. E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 370Wp con efficienza del pannello >17% (STC) EURO TRECENTOTRENTASEI/81 Incidenza manodopera: 14,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	336,81 336,81
6972	SIC24_24.4.1.3	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174. E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 380Wp con efficienza del pannello >17% (STC) EURO TRECENTOQUARANTAQUATTRO/05 Incidenza manodopera: 14,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	344,05 344,05
6973	SIC24_24.4.1.4	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174. E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1944
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		di collegamento delle stringhe. Pnom: 400Wp con efficienza del pannello >17% (STC) EURO TRECENTOCINQUANTAOTTO/52 Incidenza manodopera: 13,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	358,52	358,52
6974	SIC24_24.4.2	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
6975	SIC24_24.4.2.1	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 360Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO QUATTROCENTOQUARANTAQUATTRO/79 Incidenza manodopera: 11,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	444,79	444,79
6976	SIC24_24.4.2.2	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 370Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO QUATTROCENTOCINQUANTACINQUE/23 Incidenza manodopera: 10,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	455,23	455,23
6977	SIC24_24.4.2.3	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1945
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 380Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO QUATTROCENTOSESANTACINQUE/67 Incidenza manodopera: 10,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	465,67 465,67
6978	SIC24_24.4.2.4	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 400Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO QUATTROCENTOOTTANTASEI/54 Incidenza manodopera: 10,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	486,54 486,54
6979	SIC24_24.4.2.5	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 420Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO CINQUECENTOSETTE/41 Incidenza manodopera: 9,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	507,41 507,41
6980	SIC24_24.4.2.6	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 440Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO CINQUECENTOVENTIOTTO/28 Incidenza manodopera: 9,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	528,28 528,28
6981	SIC24_24.4.2.7	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1946
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6982	SIC24_24.4.2.8	85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonché certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 460Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO CINQUECENTOQUARANTANOVE/16 Incidenza manodopera: 8,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	549,16
				549,16
		Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonché certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 480Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO CINQUECENTOSETTANTA/03 Incidenza manodopera: 8,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	570,03
				570,03
6983	SIC24_24.4.2.9	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie.Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonché certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 500Wp con efficienza del pannello >20% (STC) EURO CINQUECENTONOVANTA/90 Incidenza manodopera: 8,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	590,90
				590,90
		Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
6984	SIC24_24.4.3			
6985	SIC24_24.4.3.1	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1947
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6986	SIC24_24.4.3.2	L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 3000 Wp	€/cadauno	
		EURO MILLEQUATTROCENTODICIASSETTE/17		1.417,17
		Incidenza manodopera: 8,15%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		1.417,17
6987	SIC24_24.4.3.3	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 4000 Wp	€/cadauno	
		EURO MILLESETTECENTOVENTITRE/99		1.723,99
		Incidenza manodopera: 6,70%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		1.723,99
6987	SIC24_24.4.3.3	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 5000 Wp	€/cadauno	
		EURO MILLEOTTOCENTOSETTANTA/10		1.870,10
		Incidenza manodopera: 6,17%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		1.870,10

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1948
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6988	SIC24_24.4.3.4	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 6000 Wp EURO DUEMILAQUARANTACINQUE/43 Incidenza manodopera: 5,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.045,43	2.045,43
6989	SIC24_24.4.3.5	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 7000 Wp trifase EURO DUEMILASETTECENTODUE/91 Incidenza manodopera: 4,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.702,91	2.702,91
6990	SIC24_24.4.3.6	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 8000 Wp trifase EURO DUEMILAOTTOCENTOQUARANTANOVE/02 Incidenza manodopera: 4,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.849,02	2.849,02



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1949
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6991	SIC24_24.4.3.7	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 10000 Wp trifase EURO TREMILACENTOQUARANTAUNO/24 Incidenza manodopera: 3,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.141,24 3.141,24
6992	SIC24_24.4.3.8	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 12000 Wp trifase EURO TREMILATRECENTOSESSANTA/40 Incidenza manodopera: 3,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.360,40 3.360,40
6993	SIC24_24.4.3.9	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 15000 Wp trifase		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1950
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
6994	SIC24_24.4.3.10	EURO TREMILASEICENTOCINQUANTADUE/61 Incidenza manodopera: 3,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.652,61	
		Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Inverter da 17000 Wp trifase EURO QUATTROMILATRECENTOOTTANTATRE/15 Incidenza manodopera: 2,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.383,15	
6995	SIC24_24.4.3.11	EURO QUATTROMILATRECENTOOTTANTATRE/15 Incidenza manodopera: 2,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		4.383,15	
		Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto.L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		Inverter da 20000 Wp trifase EURO CINQUEMILAOTTOCENTOQUARANTAQUATTRO/22 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.844,22	
6996	SIC24_24.4.4	EURO CINQUEMILAOTTOCENTOQUARANTAQUATTRO/22 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		5.844,22	
		Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1951
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
6997	SIC24_24.4.4.1	dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Inverter Monofase Pnom 3kW EURO DUEMILAQUATTROCENTOTRENTAOTTO/69 Incidenza manodopera: 3,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.438,69 2.438,69
6998	SIC24_24.4.4.2	Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Inverter Monofase Pnom 3,6 kW EURO DUEMILACINQUECENTOTRENTAOTTO/27 Incidenza manodopera: 3,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.538,27 2.538,27
		Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con		
6999	SIC24_24.4.4.3	Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1952
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter Monofase Pnom 4kW EURO DUEMILASEICENTOTREDICI/02 Incidenza manodopera: 3,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.613,02 2.613,02
7000	SIC24_24.4.4.4	Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter Monofase Pnom 4,6kW EURO DUEMILAOTTOCENTODODICI/15 Incidenza manodopera: 3,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.812,15 2.812,15
7001	SIC24_24.4.4.5	Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1953
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7002	SIC24_24.4.4.6	all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter Monofase Pnom 5,0kW	€/cadauno	
		EURO DUEMILANOVECENTOTRENTASEI/61		2.936,61
		Incidenza manodopera: 2,99%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		2.936,61
7003	SIC24_24.4.4.7	Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter Monofase Pnom 6,0kW	€/cadauno	
		EURO TREMILADUECENTOQUARANTASETTE/80		3.247,80
		Incidenza manodopera: 2,70%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		3.247,80

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1954
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7004	SIC24_24.4.4.8	EURO TREMILAOTTOCENTONOVANTACINQUE/77 Incidenza manodopera: 2,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.895,77	
		Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter Trifase Phom 8,0kW			
		EURO QUATTROMILADUECENTOTREDICI/74 Incidenza manodopera: 2,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.213,74	
7005	SIC24_24.4.4.9	Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico e avere il sistema di protezione di interfaccia integrato con comando di gestione del DDI che assicura la separazione dell'impianto di produzione dalla rete alternata. L'inverter deve avere un idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura, avere un grado di protezione almeno IP66 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata, presa ethernet LAN/TCP, e almeno 6 Ingresse/uscite digitali. Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter Trifase Phom 10,0kW			
		EURO QUATTROMILATRECENTONOVANTASETTE/46 Incidenza manodopera: 1,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.397,46	
7006	SIC24_24.4.5	Fornitura e posa in opera e messa in servizio di sistema di accumulo conforme alla norma CEI 0-21, idoneo per il collegamento ad inverter mono e trifase. Il sistema, di tipo modulare ed ampliabile, deve garantire un grado di protezione IP55 ed una efficienza (carica/scarica) >95%. Deve essere compatibile con le applicazioni ON Grid/On Grid+Backup /Off Grid e permettere il collegamento per comunicazione via RS485. Le batterie devono essere Litio ferro fosfato senza cobalto. Il sistema di accumulo deve			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1955
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7007	SIC24_24.4.5.1	essere compatibile con l'inverter ibrido scelto ed essere garantito per almeno 10 anni.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Fornitura e posa in opera e messa in servizio di sistema di accumulo conforme alla norma CEI 0-21, idoneo per il collegamento ad inverter mono e trifase. Il sistema, di tipo modulare ed ampliabile, deve garantire un grado di protezione IP55 ed una efficienza (carica/scarica) >95%. Deve essere compatibile con le applicazioni ON Grid/On Grid+Backup /Off Grid e permettere il collegamento per comunicazione via RS485. Le batterie devono essere Litio ferro fosfato senza cobalto. Il sistema di accumulo deve essere compatibile con l'inverter ibrido scelto ed essere garantito per almeno 10 anni. Per energia disponibile fino a 10 kWh			
		EURO NOVECENTOQUATTRO/04 Incidenza manodopera: 9,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/Kilowatt ora	904,04 904,04	
7008	SIC24_24.4.5.2	Fornitura e posa in opera e messa in servizio di sistema di accumulo conforme alla norma CEI 0-21, idoneo per il collegamento ad inverter mono e trifase. Il sistema, di tipo modulare ed ampliabile, deve garantire un grado di protezione IP55 ed una efficienza (carica/scarica) >95%. Deve essere compatibile con le applicazioni ON Grid/On Grid+Backup /Off Grid e permettere il collegamento per comunicazione via RS485. Le batterie devono essere Litio ferro fosfato senza cobalto. Il sistema di accumulo deve essere compatibile con l'inverter ibrido scelto ed essere garantito per almeno 10 anni. Per energia disponibile da 10 kWh a 20 kWh			
		EURO OTTOCENTOQUARANTAOTTO/38 Incidenza manodopera: 10,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/Kilowatt ora	848,38 848,38	
		Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito.tensione di prova: 8 kV.			
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7010	SIC24_24.4.6.1	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito.tensione di prova: 8 kV. sezione pari a 4 mm ²			
		EURO UNO/78 Incidenza manodopera: 33,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	1,78 1,78	
		Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito.tensione di prova: 8 kV. sezione pari a 6 mm ²			
		EURO DUE/22 Incidenza manodopera: 26,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,22 2,22	
7012	SIC24_24.4.6.3	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1956
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo:Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito.tensione di prova: 8 kV. sezione pari a 10 mm²		
		EURO TRE/50	€/metro	3,50
		Incidenza manodopera: 22,80%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		3,50
7013	SIC24_24.4.7	Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm². tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione:IP67. temperatura di esercizio: -40° / +90°. Resistenza all'estrazione: > 50 N.Classe di protezione: II. tensione: 6,6 kV.- connettore con segno + o con segno -		
		EURO DICIOTTO/40	€/cadauno	18,40
		Incidenza manodopera: 16,27%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		18,40
7014	SIC24_24.4.8	Fornitura e posa in opera di sistema di acquisizione dati, per il monitoraggio dell'impianto da PC o da quadro sinottico attraverso interfaccia RS485/232 o tramite porta ethemet, con possibilità di utilizzo di modem GSM/ISDN.Completo di 8 ingressi analogici ed 8 digitali per sensori temperatura, irraggiamento, vento. Display LCD, con tastiera; adatto a gestire fino a 50 inverters.		
		EURO MILLECENOTOVENTISEI/58	€/cadauno	1.126,58
		Incidenza manodopera: 7,29%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.126,58
7015	SIC24_24.4.9	Fornitura e posa in opera di interfaccia RS485/232 per comunicazione tra gli inverters, comunicazione inverters/sistema di acquisizione dati, comunicazione sistema acquisizione dati/ PC o sinottico.		
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
7016	SIC24_24.4.9.1	Fornitura e posa in opera di interfaccia RS485/232 per comunicazione tra gli inverters, comunicazione inverters/sistema di acquisizione dati, comunicazione sistema acquisizione dati/ PC o sinottico. interfaccia RS485/232		
		EURO CENTOCINQUANTASEI/49	€/cadauno	156,49
		Incidenza manodopera: 5,25%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		156,49
7017	SIC24_24.4.9.2	Fornitura e posa in opera di interfaccia RS485/232 per comunicazione tra gli inverters, comunicazione inverters/sistema di acquisizione dati, comunicazione sistema acquisizione dati/ PC o sinottico. interfaccia Bluetooth		
		EURO CENTOOTTANTACINQUE/71	€/cadauno	185,71
		Incidenza manodopera: 4,42%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		185,71
7018	SIC24_24.4.10	Fornitura e posa in opera di sistema sinottico per la visualizzazione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. Display a LED per la lettura con indicati i dati di produzione attuale di kWh, produzione totale di kWh, risparmio in C02. Interfaccia RS485/232 integrata, grado di protezione IP65.		
		EURO TREMILASETTECENTOQUATTORDICI/24	€/cadauno	3.714,24
		Incidenza manodopera: 4,42%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		3.714,24
7019	SIC24_24.4.11	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e bulloneria.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1957
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7020	SIC24_24.4.11.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e bulloneria. per tetti piani per ogni modulo fotovoltaico		
		EURO CINQUANTASEI/17 Incidenza manodopera: 22,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	56,17 56,17
7021	SIC24_24.4.11.2	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e bulloneria. per tetti inclinati per ogni modulo fotovoltaico		
		EURO QUARANTAUNO/00 Incidenza manodopera: 22,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	41,00 41,00
7022	SIC24_24.4.12	Fornitura e posa in opera di relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamento in Bt, conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-16 e CEI 1120. Relè per il monitoraggio di massima e minima tensione e frequenza, sequenza fasi e mancanza fase. Omologato ENEL. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza. Segnala se tutte e tre le tensioni fase fase o fase neutro sono all'interno dei limiti impostati. Verifica che la frequenza della tensione di alimentazione sia entro i limiti stabiliti. tempo di rientro impostabile (da 0,1 a 30 s). Due uscite relè SPDT 8A N.E. Per montaggio su guida DIN in conformità a DIN/EN 50022. Scatola Euronorm 45 mm. Indicazione a LED per relè attivo, stato di allarme e presenza di alimentazione.		
7023	SIC24_24.4.12.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamento in Bt, conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-16 e CEI 1120. Relè per il monitoraggio di massima e minima tensione e frequenza, sequenza fasi e mancanza fase. Omologato ENEL. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza. Segnala se tutte e tre le tensioni fase fase o fase neutro sono all'interno dei limiti impostati. Verifica che la frequenza della tensione di alimentazione sia entro i limiti stabiliti. tempo di rientro impostabile (da 0,1 a 30 s). Due uscite relè SPDT 8A N.E. Per montaggio su guida DIN in conformità a DIN/EN 50022. Scatola Euronorm 45 mm. Indicazione a LED per relè attivo, stato di allarme e presenza di alimentazione. per impianti monofase		
		EURO CINQUECENTOTRENTAOTTO/79 Incidenza manodopera: 1,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	538,79 538,79
7024	SIC24_24.4.12.2	Fornitura e posa in opera di relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamento in Bt, conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-16 e CEI 1120. Relè per il monitoraggio di massima e minima tensione e frequenza, sequenza fasi e mancanza fase. Omologato ENEL. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza. Segnala se tutte e tre le tensioni fase fase o fase neutro sono all'interno dei limiti impostati. Verifica che la frequenza della tensione di alimentazione sia entro i limiti stabiliti. tempo di rientro impostabile (da 0,1 a 30 s). Due uscite relè SPDT 8A N.E. Per montaggio su guida DIN in conformità a DIN/EN 50022. Scatola Euronorm 45 mm. Indicazione a LED per relè attivo, stato di allarme e presenza di alimentazione. per impianti trifase		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1958
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7025	SIC24_24.4.13	EURO OTTOCENTOQUARANTACINQUE/61	€/cadauno	845,61	
		Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		845,61	
7025	SIC24_24.4.13	Fornitura e posa in opera di relé di protezione per sistemi trifase MT "PRO-N" - conforme alla Norma CEI 0-16 ed. 2 07/2008 (PG e PI) di tensione e frequenza (27-59-59N-81-81R-BF) - Un 400V - UEn 100Vca, Montaggio incassato + pannello operatore-display 4x16 - Uaux 110-230Vcc/ca - interfaccia RS485 - protocollo MODBUS.			
		EURO MILLEQUATTROCENTOOTTANTADUE/41	€/cadauno	1.482,41	
		Incidenza manodopera: 1,14% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7026	SIC24_24.4.14	Prezzo al netto oneri secur. €		1.482,41	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN adatto alla protezione dei circuiti a corrente continua degli impianti fotovoltaici, con tensione di impiego 800 V CC e tensione di isolamento nominale 1000V CC. L'interruttore deve garantire un potere di interruzione estremo pari a 3kA a 650 V CC e 1,5 kA a 800 V CC. Tensione di tenuta all'impulso 6 kV. Deve essere garantita la possibilità di lucchettare l'interruttore, e devono essere in grado di rilevare e proteggere la linea dalle correnti bidirezionali. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera, se presente. Interruttore 2P fino a 25A			
		EURO CENTOSETTANTAOTTO/96	€/cadauno	178,96	
7027	SIC24_24.4.15	Incidenza manodopera: 5,81% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		178,96	
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico /sezionatore di tipo modulare per guida DIN adatto al controllo e isolamento delle stringhe e dell'inverter negli impianti fotovoltaici, con tensione di impiego 1000 V CC e tensione di isolamento nominale 1000V CC. Deve essere garantita la possibilità di lucchettare l'interruttore, di visualizzare il sezionamento e devono essere in grado di funzionare anche con correnti multidirezionali. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera, se presente. Sezionatore 2P fino a 50A			
7028	SIC24_24.4.16	EURO CENTOVENTIQUATTRO/46	€/cadauno	124,46	
		Incidenza manodopera: 8,35% Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		124,46	
7029	SIC24_24.4.17	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di porta fusibile per impianto idoneo per impianto fotovoltaico, calibro del fusibile 10x38, 1P, corrente termica convenzionale 32 A, con comando a leva lucchettabile. Tensione nominale di impiego [Ue] 1000 V DC, Categoria di sovratensione "III", Resistenza al cortocircuito 120 kA 400 V/500 V conforme a IEC 60947-3. Comprensivo di fusibile di tipo gPV 10x38 Gpv 1000vdc fino a 32A.			
		EURO VENTIQUATTRO/36	€/cadauno	24,36	
		Incidenza manodopera: 28,43% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7029	SIC24_24.4.17	Prezzo al netto oneri secur. €		24,36	
		Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rivelatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector). La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1959
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7030	SIC24_24.4.17.1	informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rilevatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector).La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza 4,6kW monofase con presa antivandalo con shutter EURO OTTOCENTONOVANTANOVE/73	€/cadauno	899,73
		Incidenza manodopera: 2,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		899,73
7031	SIC24_24.4.17.2	Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rilevatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector).La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza 7,4kW monofase con presa antivandalo con shutter EURO NOVECENOTOVENTIUNO/99	€/cadauno	921,99
		Incidenza manodopera: 2,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		921,99
7032	SIC24_24.4.17.3	Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rilevatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector).La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1960
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7033	SIC24_24.4.17.4	potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza 11 kW trifase con presa antivandalo con shutter EURO NOVECENTOTRENTAQUATTRO/24 Incidenza manodopera: 2,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	934,24	
				934,24	
		Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rilevatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector).La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza 22 kW trifase con presa antivandalo con shutter EURO MILLESESSANTAOTTO/94 Incidenza manodopera: 2,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.068,94	
7034	SIC24_24.4.17.5			1.068,94	
		Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rilevatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector).La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza 4,6kW monofase con presa e cavo da 5m EURO MILLESEDICI/61 Incidenza manodopera: 2,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.016,61	
				1.016,61	
7035	SIC24_24.4.17.6	Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1961
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rilevatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector).La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza 7,4kW monofase con presa e cavo da 5m EURO MILLECINQUANTADUE/24 Incidenza manodopera: 2,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.052,24
7036	SIC24_24.4.17.7	Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rilevatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector).La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza 11 kW trifase con presa e cavo da 5m EURO MILLESESSANTATRE/37 Incidenza manodopera: 2,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.063,37
7037	SIC24_24.4.17.8	Fornitura e posa in opera di stazione di ricarica per ambiti privati pubblici di tipo autostart senza autenticazione in conformità al Modo 3 della norma CEI EN 61851-1, per montaggio a parete con grado di protezione IP55 e resistenza meccanica IK10, di tipo autostart con presa tipo 2 antivandalo o con connettore mobile di lunghezza minima 5 metri. La stazione deve esser dotata di un sistema di rivelamento delle correnti di dispersione continue attraverso un differenziale di Tipo B o attraverso un differenziale di Tipo A accoppiato ad un rilevatore di correnti di dispersioni continue (DC Leakage Detector).La stazione dovrà possedere un sistema di gestione carichi manuale con selettore a chiave in modo da parzializzare l'erogazione della potenza di ricarica al 100%, 60% e 30%. La stazione dovrà fornire informazioni tramite LED colorati sullo stato, fornendo almeno le seguenti informazioni: - Stazione attiva e pronta- Sessione di ricarica in corso - Batteria carica o veicolo non pronto per la ricarica- Errore di funzionamento della stazione Sono comprese le opere necessarie per la corretta installazione comprese eventuali opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Potenza 22 kW trifase con presa e cavo da 5m EURO MILLECENTODIECI/12 Incidenza manodopera: 2,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.110,12
7038	SIC24_24.4.18	Sovraprezzo alle voci di cui al 24.4.17 per versione con controllo della carica e della potenza assorbita con app specifica di controllo con		1.110,12

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1962
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		connessione Bluetooth e applicativo per cellulari per impostazione dei parametri e avvio ricarica. Attraverso l'applicativo deve essere possibile parzializzare la potenza di ricarica e gestire la partenza della ricarica stessa (differita o istantanea). Deve essere possibile anche gestire il carico rispetto al consumo istantaneo della linea attraverso il collegamento di un meter esterno tramite linea MODBUS o altro sistema bus. Sono compresi i cavi di collegamento e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7039	SIC24_24.4.18.1	Sovraprezzo alle voci di cui al 24.4.17 per versione con controllo della carica e della potenza assorbita con app specifica di controllo con connessione Bluetooth e applicativo per cellulari per impostazione dei parametri e avvio ricarica. Attraverso l'applicativo deve essere possibile parzializzare la potenza di ricarica e gestire la partenza della ricarica stessa (differita o istantanea). Deve essere possibile anche gestire il carico rispetto al consumo istantaneo della linea attraverso il collegamento di un meter esterno tramite linea MODBUS o altro sistema bus. Sono compresi i cavi di collegamento e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. Sovraprezzo per il sistema con sistema di connessione e app, senza il controllo carichi e power meter		
		EURO CENTOSESANTASEI/98 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	166,98 166,98
7040	SIC24_24.4.18.2	Sovraprezzo alle voci di cui al 24.4.17 per versione con controllo della carica e della potenza assorbita con app specifica di controllo con connessione Bluetooth e applicativo per cellulari per impostazione dei parametri e avvio ricarica. Attraverso l'applicativo deve essere possibile parzializzare la potenza di ricarica e gestire la partenza della ricarica stessa (differita o istantanea). Deve essere possibile anche gestire il carico rispetto al consumo istantaneo della linea attraverso il collegamento di un meter esterno tramite linea MODBUS o altro sistema bus. Sono compresi i cavi di collegamento e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. Sovraprezzo per il sistema con sistema di connessione e app, con il controllo carichi e power meter monofase		
		EURO QUATTROCENTOUNO/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	401,90 401,90
7041	SIC24_24.4.18.3	Sovraprezzo alle voci di cui al 24.4.17 per versione con controllo della carica e della potenza assorbita con app specifica di controllo con connessione Bluetooth e applicativo per cellulari per impostazione dei parametri e avvio ricarica. Attraverso l'applicativo deve essere possibile parzializzare la potenza di ricarica e gestire la partenza della ricarica stessa (differita o istantanea). Deve essere possibile anche gestire il carico rispetto al consumo istantaneo della linea attraverso il collegamento di un meter esterno tramite linea MODBUS o altro sistema bus. Sono compresi i cavi di collegamento e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. Sovraprezzo per il sistema con sistema di connessione e app, con il controllo carichi e power meter trifase		
		EURO SEICENTOSESSANTAQUATTRO/13 Incidenza manodopera: 8,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	664,13 664,13
7042	SIC24_24.4.19	Sovraprezzo alle voci di cui al 24.4.17 montaggio a pavimento con supporto in acciaio e piastra di ancoraggio. Compreso le opere edili e quant'altro necessario per la corretta posa in opera. Il supporto dovrà essere fornito e certificato dallo stesso produttore della stazione di ricarica.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1963
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7043	SIC24_24.4.19.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Sovraprezzo alle voci di cui al 24.4.17 montaggio a pavimento con supporto in acciaio e piastra di ancoraggio. Compreso le opere edili e quant'altro necessario per la corretta posa in opera. Il supporto dovrà essere fornito e certificato dallo stesso produttore della stazione di ricarica. Supporto a pavimento monofacciale		
		EURO CINQUECENTOTRE/65 Incidenza manodopera: 5,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	503,65 503,65
7044	SIC24_24.4.19.2	Sovraprezzo alle voci di cui al 24.4.17 montaggio a pavimento con supporto in acciaio e piastra di ancoraggio. Compreso le opere edili e quant'altro necessario per la corretta posa in opera. Il supporto dovrà essere fornito e certificato dallo stesso produttore della stazione di ricarica. Supporto a pavimento bifacciale		
		EURO SEICENTOVENTI/54 Incidenza manodopera: 4,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	620,54 620,54
7045	SIC24_24.5	IMPIANTI EOLICI PER PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA		
7046	SIC24_24.5.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 600 W - versione in isola, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 1,6 m, area spazzata 2,00 m², orientamento al vento di tipo passivo, emissione sonora < 40 dB alla velocità di 5 m/s, turbina in Classe II conforme a direttiva IEC 61400. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento nominale 13,5 m/s, velocità del vento di avviamento 2,5 m/s, velocità di sopravvivenza 60 m/s, per la velocità di esclusione dovrà produrre fino alla velocità di sopravvivenza. Controllo elettronico di potenza, tensioni disponibili: 12, 24, 48, 110, 200 Vdc. Il generatore sarà del tipo a magneti permanenti flusso assiale, con grado di protezione IP 55. Il controller dovrà avere funzioni di regolatore di carica con tensione modificabile in funzione del tipo di batteria (solo per isola), o regolatore di tensione (solo per rete), la gestione di arresto della turbina (freno di stazionamento per manutenzione), e la gestione della resistenza di dissipazione. Incluso nella fornitura il palo autoportante ottagonale fisso di altezza pari a 12 m in ferro zincato, completo di tirafondi, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa.- potenza nominale pari a 600 W		
		EURO TREDICIMILADUECENTOSESSANTASETTE/47 Incidenza manodopera: 3,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	13.267,47 13.267,47
7047	SIC24_24.5.2	Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 800 W - versione in isola, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 2,3 m, area spazzata 4,15 m², orientamento al vento di tipo passivo, emissione sonora < 40 dB alla velocità di 5 m/s, turbina in Classe II conforme a direttiva IEC 61400. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento nominale 12,5 m/s, velocità del vento di avviamento 2,5 m/s, velocità di sopravvivenza 60 m/s, per la velocità di esclusione dovrà produrre fino alla velocità di sopravvivenza. Controllo di potenza a passo variabile meccanico (pitch control), tensioni disponibili: 12, 24, 48, 110, 200 Vdc. Il generatore sarà del tipo a magneti permanenti flusso assiale, con grado di protezione IP 55. Il controller dovrà avere funzioni di regolatore di carica con tensione modificabile in funzione del tipo di batteria (solo per isola), o regolatore di tensione (solo per rete), la gestione di arresto della turbina (freno di stazionamento per manutenzione), e la gestione della resistenza di dissipazione. Incluso nella fornitura il palo autoportante ottagonale fisso di altezza pari a 12 m in ferro zincato, completo di tirafondi, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1964
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7048	SIC24_24.5.3	compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa.- potenza nominale pari a 800 W EURO QUATTORDICIMILASETTANTAUNO/06 Incidenza manodopera: 3,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	14.071,06
				14.071,06
		Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 1.000 W, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 3,0 m, area spazzata 7,0 m², orientamento al vento di tipo passivo, emissione sonora < 40 dB alla velocità di 5 m/s, turbina in Classe II conforme a direttiva IEC 61400. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche:velocità del vento nominale 10,5 m/s, velocità del vento di avviamento 2,5 m/s, velocità di sopravvivenza 60 m/s, per la velocità di esclusione dovrà produrre fino alla velocità di sopravvivenza. Controllo di potenza a passo variabile meccanico (pitch control), tensioni disponibili: 12, 24, 48, 110, 200 Vdc. Il generatore sarà del tipo a magneti permanenti flusso assiale, con grado di protezione IP 55. Il controller dovrà avere funzioni di regolatore di carica con tensione modificabile in funzione del tipo di batteria (solo per isola), o regolatore di tensione (solo per rete), la gestione di arresto della turbina (freno di stazionamento per manutenzione), e la gestione della resistenza di dissipazione. Incluso nella fornitura il palo autoportante ottagonale fisso di altezza pari a 12 m in ferro zincato, completo di tirafondi, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa.- potenza nominale pari a 1.000 W EURO SEDICIMILASETTECENTOUNO/00 Incidenza manodopera: 2,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16.701,00
7049	SIC24_24.5.4			16.701,00
		Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 3.000 W, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 4,0 m, area spazzata 12,5 m², orientamento al vento di tipo passivo, emissione sonora < 40 dB alla velocità di 8 m/s, turbina in Classe II conforme a direttiva IEC 61400. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento nominale 10,5 m/s, velocità del vento di avviamento 2,5 m/s, velocità di sopravvivenza 60 m/s, velocità di esclusione assente.Controllo di potenza a passo variabile meccanico (pitch control), tensioni disponibili: 220 ÷ 290 Vdc, tensione nominale 250 Vdc, massima tensione a circuito aperto pari a 600 Vdc. Il generatore sarà del tipo sincrono a magneti permanenti flusso assiale, con grado di protezione IP 55. La gestione di arresto della turbina sarà con freno elettrodinamico (freno di stazionamento per manutenzione). Incluso nella fornitura il palo autoportante ottagonale fisso di altezza pari a 12 m in ferro zincato, completo di tirafondi, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. - potenza nominale pari a 3.000 W EURO VENTISETTEMILAUNO/58 Incidenza manodopera: 1,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	27.001,58
				27.001,58
7050	SIC24_24.5.5	Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 5.500 W, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 6,4 m, area spazzata 32,15 m², orientamento al vento di tipo attivo mediante motoriduttore elettrico controllato da anemometro e PLC, emissione sonora < 60 dB alla velocità di 50 m/s. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento nominale 10,0 m/s, velocità del vento di avviamento 2,0 m/s, velocità massima di sopravvivenza 45 m/s, velocità di rotazione pari a 200 rpm. Controllo di potenza attiva mediante orientamento attivo, tensione nominale 240 V trifase, frequenza nominale 50 Hz. Il generatore sarà del tipo sincrono a magneti permanenti flusso assiale, con grado di protezione IP 55. La gestione di arresto della turbina sarà con freno elettrodinamico (freno di stazionamento per manutenzione). Incluso nella fornitura inverter		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1965
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		per la connessione alla rete conforme alla normativa ENEL DK5940 ed output pari a 230 Vac (50 Hz), il palo ottagonale fisso di altezza pari a 18 m in ferro zincato, e la torre di tipo tubolare autoportante ribaltabile, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. - potenza nominale pari a 5.500 W EURO QUARANTASETTEMILAOTTOCENTOSESSANTASEI/64 Incidenza manodopera: 1,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	47.866,64	47.866,64
7051	SIC24_24.5.6	Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 10.000 W, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 10,0 m, area spazzata 51,0 m², orientamento al vento di tipo attivo mediante motoriduttore elettrico controllato da anemometro sonico e PLC, emissione sonora < 60 dB alla velocità di 50 m/s. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento alla potenza nominale 10,0 m/s, velocità del vento di avviamento 2,5 m/s, velocità massima di sopravvivenza 45 m/s, velocità di rotazione pari a 180 rpm. Controllo di potenza attiva mediante orientamento attivo, corrente nominale 42 A, tensione nominale 360 V trifase, frequenza nominale 50 Hz. Il generatore sarà del tipo sincrono a magneti permanenti, con grado di protezione IP 55. La gestione di arresto della turbina sarà con freno idraulico (freno di stazionamento per manutenzione). Incluso nella fornitura inverter per la connessione alla rete conforme alla normativa ENEL DK5940 ed output pari a 400 Vac (50 Hz), il palo ottagonale fisso di altezza pari a 18 m in ferro zincato, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. - potenza nominale pari a 10.000 W, potenza massima 12.500 W EURO SESSANTACINQUEMILACENTOSETTE/32 Incidenza manodopera: 1,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	65.107,32	65.107,32
7052	SIC24_24.5.7	Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 20.000 W, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 10,0 m, area spazzata 79,0 m², orientamento al vento di tipo attivo mediante motoriduttore elettrico controllato da anemometro sonico e PLC, emissione sonora < 60 dB alla velocità di 50 m/s. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento alla potenza nominale 12,0 m/s, velocità del vento di avviamento 2,5 m/s, velocità massima di sopravvivenza 60 m/s, velocità di rotazione pari a 90 rpm. Controllo di potenza attiva mediante orientamento attivo, corrente nominale 56 A, tensione nominale 360 V trifase, frequenza nominale 50 Hz. Il generatore sarà del tipo sincrono a magneti permanenti, con grado di protezione IP 55. La gestione di arresto della turbina sarà con freno idraulico, controllo di imbarcata e freno elettrico mediante resistenze (freno di stazionamento per manutenzione). Incluso nella fornitura inverter per la connessione alla rete conforme alla normativa ENEL DK5940 ed output pari a 400 Vac (50 Hz), il palo ottagonale fisso di altezza pari a 18 m in ferro zincato, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. - potenza nominale pari a 20.000 W, potenza massima 22.000 W EURO NOVANTACINQUEMILASEICENTOTRENTATRE/37 Incidenza manodopera: 1,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	95.633,37	95.633,37
7053	SIC24_24.5.8	Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 30.000 W, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 12,0 m, area spazzata 115,0 m², orientamento al vento di tipo attivo mediante motoriduttore elettrico controllato da anemometro e PLC, emissione sonora < 60 dB alla velocità di 50 m/s. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento alla potenza nominale 12,5 m/s, velocità del vento di			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1966
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		avviamento 2,5 m/s, velocità massima di sopravvivenza 60 m/s, velocità di rotazione pari a 75 rpm. Controllo di potenza attiva mediante orientamento attivo, corrente nominale 83 A, tensione nominale 360 V trifase, frequenza nominale 50 Hz. Il generatore sarà del tipo sincrono a magneti permanenti, con grado di protezione IP 55. La gestione di arresto della turbina sarà con freno idraulico, controllo di imbarcata e freno elettrico mediante resistenze (freno di stazionamento per manutenzione). Incluso nella fornitura inverter per la connessione alla rete conforme alla normativa ENEL DK5940 ed output pari a 400 Vac (50 Hz), il palo ottagonale fisso di altezza pari a 18 m in ferro zincato, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. - potenza nominale pari a 30.000 W, potenza massima 37.000 W EURO CENTODICIANNOVEMILAQUATTROCENTODUE/69 Incidenza manodopera: 1,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	119.402,69 119.402,69
7054	SIC24_24.5.9	Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 60.000 W, tipo ad asse orizzontale, sopravento, direct drive, diametro del rotore non superiore a 18,0 m, area spazzata 250,0 m², orientamento al vento di tipo attivo mediante motore elettrico controllato da PLC, emissione sonora < 60 dB alla velocità di 50 m/s. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento alla potenza nominale 13,0 m/s, velocità del vento di avviamento 2,5 m/s, velocità massima di funzionamento 25 m/s, velocità di rotazione pari a 100 rpm. Controllo di potenza attiva mediante variazione del passo (pitch control). Il generatore elettrico sarà del tipo alternatore sincrono a magneti permanenti, con grado di protezione IP 55. La gestione di arresto della turbina sarà con freno a controllo di passo e freno elettromeccanico (freno di stazionamento per manutenzione). Incluso nella fornitura il sistema operativo di controllo e supervisione basato su PLC e il monitoraggio remoto tramite personal computer, la torre di tipo tubolare sagomata di altezza pari a 24 m, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. - potenza nominale pari a 60.000 W EURO DUECENTOESSANTANOVEMILAOTTOCENTONOVANTATRE/42 Incidenza manodopera: 0,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	269.893,42 269.893,42
7055	SIC24_24.5.10	Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 3.000 W, con potenza di picco pari a 3.500 W, tipo ad asse verticale, diametro del rotore 3,00 m, altezza del rotore 3,3 m, emissione sonora < 30 dB alla velocità di 3 m/s. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento nominale 11,0 m/s, velocità del vento di avviamento 2,25 m/s, velocità di produzione 2,5 m/s. Certificazione CE. tensione di uscita 0 ÷ 4000 Vac trifase. Il generatore sarà del tipo sincrono a magneti permanenti, con grado di protezione IP 55. Incluso nella fornitura inverter per la connessione alla rete conforme alla normativa ENEL CEI 0-21, il traliccio fisso di altezza pari a 3 m, completo di staffe, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. - potenza nominale pari a 3.000 W EURO VENTIMILAOTTO/48 Incidenza manodopera: 1,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	20.008,48 20.008,48
7056	SIC24_24.5.11	Fornitura e posa in opera di generatore eolico da 5.000 W, con potenza di picco pari a 5.500 W, tipo ad asse verticale, diametro del rotore 3,10 m, altezza del rotore 3,7 m, emissione sonora < 30 dB alla velocità di 3,2 m/s. Il generatore dovrà garantire le seguenti caratteristiche: velocità del vento nominale 11,0 m/s, velocità del vento di avviamento 2,25 m/s, velocità di produzione 2,5 m/s. Certificazione CE. tensione di uscita 0 ÷ 6000 Vac trifase. Il generatore sarà del tipo sincrono a magneti permanenti, con grado di protezione IP 55. Incluso nella fornitura inverter per la		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1967
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7057	SIC24_24.5.12	connessione alla rete conforme alla normativa ENEL CEI 0-21, il traliccio fisso di altezza pari a 3 m, completo di staffe, da installare su apposita piattaforma in conglomerato cementizio, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. - potenza nominale pari a 5.000 W EURO TRENTAUNOMILANOVECENTOOTTANTANOVE/29 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	31.989,29
				31.989,29
7058	SIC24_24.5.13	Fornitura e posa in opera di stazione monitoraggio per il vento costituita da attrezzatura di registrazione dati per il campionamento ogni 10 s, un sensore analogico più n. 2 ingressi digitali più un sensore PCB di temperatura interno; anemometro di misurazione del vento con le seguenti specifiche tecniche minime: range di misura della velocità del vento compreso fra 1÷ 67 m/s, precisione della misurazione della velocità del vento 2% con un errore massimo garantito ± 5%, precisione sulla direzione del vento ± 7°, indicazione di direzione del vento 16 intervalli da 22,5°, precisione del segnale 0,1 m/s. Il tutto inserito in un contenitore stagno di classe IP 65, da installare su palo autoportante fisso di altezza pari a 16 m, completo di tiranti e picchetti, predisposto su apposita base in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. EURO DUEMILASESSANTANOVE/55 Incidenza manodopera: 2,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.069,55
				2.069,55
7058	SIC24_24.5.13	Fornitura e posa in opera di stazione meteo professionale radio controllata cablata o wireless, completa di registratore dati. La stazione sarà composta da una consolle principale e da un'unica unità esterna equipaggiata con anemometro, termo igrometro, pluviometro. L'unità esterna sarà inoltre dotata di pannello fotovoltaico che la renderà energeticamente autonoma. Dovrà garantire una elevata frequenza di campionamento, non inferiore a ogni 2.5 secondi. La console dovrà rappresentare su un display ciascun parametro ed il relativo grafico delle ultime 24 ore (o i valori massimi/minimi degli ultimi 24 mesi); la scala verticale del grafico dovrà cambiare automaticamente a seconda del dato rappresentato. Dovrà essere possibile impostare almeno 30 tipi di allarmi diversi simultaneamente oltre all'ora e la data. La stazione dovrà essere dotata di software per la gestione e la pubblicazione dei dati meteo in forma grafica, dovrà verificare le condizioni meteo correnti attraverso un bollettino istantaneo, creare grafici dei dati su base giornaliera, settimanale, mensile o annuale, generare rapporti meteorologici nei formati internazionali, ricevere dati da più stazioni meteorologiche sullo stesso computer. Dovrà essere garantita la possibilità di collegamento alla rete internet per potere scaricare i dati in remoto. Le variabili da monitorare dovranno essere: di tipo barometrico, con la visualizzazione della pressione atmosferica attuale con indicazione della tendenza nelle 24 ore successive mediante istogramma, e la visualizzazione delle previsioni metereologiche e dei temporali; di tipo termometrico con la visualizzazione dei valori di temperatura/umidità interna e ricezione della temperatura/umidità esterna mediante il captatore termo/igrometrico incluso; di tipo anemometrico per la misurazione del vento con la ricezione dei dati concernenti il vento provenienti dall'anemometro esterno, la visualizzazione della direzione del vento tramite una rosa dei venti grafica, delle sigle di orientamento o tramite valori numerici in gradi, dell'indicazione della velocità del vento o delle raffiche tramite valori numerici, e l'indicazione delle velocità massime del vento e delle raffiche nelle ultime 24 ore; di tipo pluviometrico con la misura delle precipitazioni attraverso il pluviometro esterno, la visualizzazione delle precipitazioni totali dell'ultima ora, delle ultime 24 ore, della giornata, della settimana e del mese. Il tutto inserito in un contenitore stagno di classe IP 65, da installare su palo autoportante fisso di altezza pari a 16 m, completo di tiranti e picchetti, predisposto su apposita base in conglomerato cementizio da compensarsi a		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1968
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		parte, comprensivo dei collegamenti elettrici e di quanto altro occorre per dare l'opera completa. EURO SEIMILAOTTANTASETTE/51 Incidenza manodopera: 0,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.087,51 6.087,51
7059	SIC24_24.6	IMPIANTI DI DEPURAZIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7060	SIC24_24.6.1	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali (= 0,95 g/cm³) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent fd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7061	SIC24_24.6.1.1	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali (= 0,95 g/cm³) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent fd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 3		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1969
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7062	SIC24_24.6.1.2	EURO QUATTROMILACINQUECENTOOTTANTAOTTO/08 Incidenza manodopera: 2,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.588,08
		Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali (= 0,95 g/cm³) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influentef d = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 6		4.588,08
		EURO SEIMILASETTANTAOTTO/40 Incidenza manodopera: 2,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.078,40
7063	SIC24_24.6.1.3	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali (= 0,95 g/cm³) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influentef d = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 10		
		EURO SEIMILASETTECENTOSETTANTAQUATTRO/90 Incidenza manodopera: 2,28% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.774,90
				6.774,90
7064	SIC24_24.6.1.4	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1970
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		classe 1, per liquidi leggeri minerali ($= 0,95 \text{ g/cm}^3$) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterrati, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times f_t \times f_d \times f_r$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) f_t = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent f_d = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto f_r = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 15 EURO DIECIMILADUECENTO SESSANTATRE/08 Incidenza manodopera: 1,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.263,08
7065	SIC24_24.6.1.5	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali ($= 0,95 \text{ g/cm}^3$) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterrati, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times f_t \times f_d \times f_r$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) f_t = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent f_d = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto f_r = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 20 EURO DODICIMILAVENTICINQUE/25 Incidenza manodopera: 1,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	12.025,25
7066	SIC24_24.6.1.6	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali ($= 0,95 \text{ g/cm}^3$) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1971
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterrati, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent fd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 30 EURO TREDICIMILAQUATTROCENTOSETTANTASEI/78 Incidenza manodopera: 2,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	13.476,78
7067	SIC24_24.6.1.7	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali ($= 0,95 \text{ g/cm}^3$) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterrati, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent fd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 40 EURO QUINDICIMILADUECENTOUNDICI/01 Incidenza manodopera: 3,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	15.211,01
7068	SIC24_24.6.1.8	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali ($= 0,95 \text{ g/cm}^3$) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1972
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times f_t \times f_d \times f_r$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) f_t = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent f_d = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto f_r = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 50 EURO DICIASSETTEMILAOTTOCENTOQUARANTA/94 Incidenza manodopera: 2,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	17.840,94
7069	SIC24_24.6.1.9	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali ($= 0,95 \text{ g/cm}^3$) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times f_t \times f_d \times f_r$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) f_t = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent f_d = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto f_r = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 80 EURO TRENTAMILACENTOTREDICI/97 Incidenza manodopera: 1,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	30.113,97
7070	SIC24_24.6.1.10	Fornitura, messa in opera e collaudo di disoleatore statico a coalescenza, classe 1, per liquidi leggeri minerali ($= 0,95 \text{ g/cm}^3$) con contenuto massimo ammissibile di olio residuo di 5,0 mg/l realizzato con cisterne in monoblocco di calcestruzzo armato vibrato verificate per carichi stradali ed azioni sismiche secondo il D.M. 17/01/2018 complete di solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili predisposte per ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa sferoidale Classe B125 o D400. L'impianto provvisto di marcatura CE deve essere dimensionato e costruito secondo quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 e certificato a norma UNI EN 858. Il disoleatore deve essere completo di fori di ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter o deflettori in acciaio/PVC, vano di sedimentazione sabbie e fanghi, setto di separazione interna in calcestruzzo armato vibrato, vano di flottazione oli/liquidi leggeri, vano di filtrazione finale costituito da filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore automatico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1973
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		galleggiante. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso e di scarico e le condotte di by-pass. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times f_t \times f_d \times f_r$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) f_t = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influentefd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto f_r = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 100 EURO TRENTAQUATTROMILAQUATTROCENTONOVANTASETTE/20 Incidenza manodopera: 1,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	34.497,20 34.497,20
7071	SIC24_24.6.2	Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times f_t \times f_d \times f_r$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) f_t =coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influentefd =coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto f_r =coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7072	SIC24_24.6.2.1	Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times f_t \times f_d \times f_r$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) f_t =coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influentefd =coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto f_r =coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 3 EURO TREMILADUECENTO/06 Incidenza manodopera: 3,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.200,06 3.200,06

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1974
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7073	SIC24_24.6.2.2	Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft =coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influentef d =coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr =coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 6 EURO TREMILACINQUECENTOVENTIUNO/51 Incidenza manodopera: 3,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.521,51
7074	SIC24_24.6.2.3	Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft =coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influentef d =coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr =coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 10 EURO TREMILANOVECENTOVENTICINQUE/80 Incidenza manodopera: 3,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.925,80
7075	SIC24_24.6.2.4	Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1975
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent fd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 15 EURO CINQUEMILASETTECENTOTRENTATRE/74 Incidenza manodopera: 3,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.733,74 5.733,74
7076	SIC24_24.6.2.5	Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent fd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 20 EURO DIECIMILANOVECENTOVENTINOVE/45 Incidenza manodopera: 2,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10.929,45 10.929,45
7077	SIC24_24.6.2.6	Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent fd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 30 EURO SEDICIMILATRENTATRE/66 Incidenza manodopera: 1,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16.033,66 16.033,66

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1976
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7078	SIC24_24.6.2.7	Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft =coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influentef d =coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr =coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale NS 40 EURO DICIANNOVEMILASEICENTOSESSANTASETTE/28 Incidenza manodopera: 2,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19.667,28 19.667,28
7079	SIC24_24.6.3	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di sollevamento per acque reflue realizzato con vasca monolitica prefabbricata in cemento armato vibrato ad alta resistenza a tenuta d'acqua e di odore. La stazione di sollevamento deve essere equipaggiata con: due elettropompe (servizio/emergenza) di tipo sommergibili con basamento per accoppiamento automatico sommerso, manicotti per collegamento alla tubazione di mandata, catena con grillo per estrazione delle elettropompe, tubazione di mandata in acciaio INOX AISI 304, valvola di ritegno a palla in ghisa o PVC, tubi guida delle pompe, apparecchiatura di controllo con classe di protezione minima IP 44 per il funzionamento automatico dell'impianto e dispositivo di allarme. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7080	SIC24_24.6.3.1	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di sollevamento per acque reflue realizzato con vasca monolitica prefabbricata in cemento armato vibrato ad alta resistenza a tenuta d'acqua e di odore. La stazione di sollevamento deve essere equipaggiata con: due elettropompe (servizio/emergenza) di tipo sommergibili con basamento per accoppiamento automatico sommerso, manicotti per collegamento alla tubazione di mandata, catena con grillo per estrazione delle elettropompe, tubazione di mandata in acciaio INOX AISI 304, valvola di ritegno a palla in ghisa o PVC, tubi guida delle pompe, apparecchiatura di controllo con classe di protezione minima IP 44 per il funzionamento automatico dell'impianto e dispositivo di allarme. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per dimensione nominale connessione 80 e prevalenza da 4 a 6,5 m		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1977
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DICIOTTOMILAOTTANTA/52 Incidenza manodopera: 2,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18.080,52	
7081	SIC24_24.6.3.2	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di sollevamento per acque reflue realizzato con vasca monolitica prefabbricata in cemento armato vibrato ad alta resistenza a tenuta d'acqua e di odore. La stazione di sollevamento deve essere equipaggiata con: due elettropompe (servizio/emergenza) di tipo sommergibili con basamento per accoppiamento automatico sommerso, manicotti per collegamento alla tubazione di mandata, catena con grillo per estrazione delle elettropompe, tubazione di mandata in acciaio INOX AISI 304, valvola di ritegno a palla in ghisa o PVC, tubi guida delle pompe, apparecchiatura di controllo con classe di protezione minima IP 44 per il funzionamento automatico dell'impianto e dispositivo di allarme. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per dimensione nominale connessione 100 e prevalenza da 4 a 5,8 m EURO VENTICINQUEMILATRECENTOOTTANTACINQUE/89 Incidenza manodopera: 1,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	25.385,89	
7082	SIC24_24.6.3.3	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di sollevamento per acque reflue realizzato con vasca monolitica prefabbricata in cemento armato vibrato ad alta resistenza a tenuta d'acqua e di odore. La stazione di sollevamento deve essere equipaggiata con: due elettropompe (servizio/emergenza) di tipo sommergibili con basamento per accoppiamento automatico sommerso, manicotti per collegamento alla tubazione di mandata, catena con grillo per estrazione delle elettropompe, tubazione di mandata in acciaio INOX AISI 304, valvola di ritegno a palla in ghisa o PVC, tubi guida delle pompe, apparecchiatura di controllo con classe di protezione minima IP 44 per il funzionamento automatico dell'impianto e dispositivo di allarme. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per dimensione nominale connessione 150 e prevalenza da 5,5 a 7,5 m EURO VENTIOTTOMILATRECENTOOTTO/04 Incidenza manodopera: 1,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	28.308,04	
7083	SIC24_24.6.3.4	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di sollevamento per acque reflue realizzato con vasca monolitica prefabbricata in cemento armato vibrato ad alta resistenza a tenuta d'acqua e di odore. La stazione di sollevamento deve essere equipaggiata con: due elettropompe (servizio/emergenza) di tipo sommergibili con basamento per accoppiamento automatico sommerso, manicotti per collegamento alla tubazione di mandata, catena con grillo per estrazione delle elettropompe, tubazione di mandata in acciaio INOX AISI 304, valvola di ritegno a palla in ghisa o PVC, tubi guida delle pompe, apparecchiatura di controllo con classe di protezione minima IP 44 per il funzionamento automatico dell'impianto e dispositivo di allarme. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico.			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1978
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		per dimensione nominale connessione 200 e prevalenza da 7,0 a 8,5 m EURO QUARANTAQUATTROMILAQUATTROCENTOCINQUANTADUE/92	€/cadauno	44.452,92
		Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		44.452,92
7084	SIC24_24.6.4	Sovrapprezzo percentuale alle sottovoci della 24.6.3. - per ogni metro di prevalenza in più e fino a 20 m Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	metro	
7085	SIC24_24.6.5	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura per carichi stradali.L'impianto, dimensionato nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006, composto da una sezione di scolmatura, una per l'accumulo, dissabbiatura e rilancio, una per la smorzatura delle turbolenze e una di disoleatura (con disoleatore dimensionato secondo norma UNI EN 858 parte 1 e 2) e completo di innesti di collegamento in PVC, chiusini classe B125 o D400 deve essere equipaggiato di sensore di pioggia, valvola antiriflusso, elettropompa sommergibile di sollevamento acque stoccate, tubazioni di mandata, quadro elettrico di comando e protezione con grado di protezione IP 54. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7086	SIC24_24.6.5.1	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura per carichi stradali.L'impianto, dimensionato nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006, composto da una sezione di scolmatura, una per l'accumulo, dissabbiatura e rilancio, una per la smorzatura delle turbolenze e una di disoleatura (con disoleatore dimensionato secondo norma UNI EN 858 parte 1 e 2) e completo di innesti di collegamento in PVC, chiusini classe B125 o D400 deve essere equipaggiato di sensore di pioggia, valvola antiriflusso, elettropompa sommergibile di sollevamento acque stoccate, tubazioni di mandata, quadro elettrico di comando e protezione con grado di protezione IP 54. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per una superficie servita fino a 1000 m² EURO QUATTORDICIMILACINQUECENTONOVANTA/94	€/cadauno	14.590,94
		Incidenza manodopera: 1,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		14.590,94
7087	SIC24_24.6.5.2	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura per carichi stradali.L'impianto, dimensionato nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006, composto da una sezione di scolmatura, una per l'accumulo, dissabbiatura e rilancio, una per la smorzatura delle turbolenze e una di disoleatura (con disoleatore dimensionato secondo norma UNI EN 858 parte 1 e 2) e completo di innesti di collegamento in PVC, chiusini classe B125 o D400 deve essere equipaggiato di sensore di pioggia, valvola antiriflusso, elettropompa sommergibile di sollevamento acque stoccate, tubazioni di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1979
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		mandata, quadro elettrico di comando e protezione con grado di protezione IP 54. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per una superficie servita fino a 5000 m² EURO VENTINOVE MILANOVECENTODODICI/99 Incidenza manodopera: 1,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	29.912,99	
7088	SIC24_24.6.5.3	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura per carichi stradali. L'impianto, dimensionato nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006, composto da una sezione di scolmatura, una per l'accumulo, dissabbiatura e rilancio, una per la smorzatura delle turbolenze e una di disoleatura (con disoleatore dimensionato secondo norma UNI EN 858 parte 1 e 2) e completo di innesti di collegamento in PVC, chiusini classe B125 o D400 deve essere equipaggiato di sensore di pioggia, valvola antiriflusso, elettropompa sommergibile di sollevamento acque stoccate, tubazioni di mandata, quadro elettrico di comando e protezione con grado di protezione IP 54. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per una superficie servita fino a 10000 m² EURO QUARANTASETTE MILAQUATTROCENTOCINQUANTATRE/55 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	47.453,55	
7089	SIC24_24.6.5.4	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura per carichi stradali. L'impianto, dimensionato nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006, composto da una sezione di scolmatura, una per l'accumulo, dissabbiatura e rilancio, una per la smorzatura delle turbolenze e una di disoleatura (con disoleatore dimensionato secondo norma UNI EN 858 parte 1 e 2) e completo di innesti di collegamento in PVC, chiusini classe B125 o D400 deve essere equipaggiato di sensore di pioggia, valvola antiriflusso, elettropompa sommergibile di sollevamento acque stoccate, tubazioni di mandata, quadro elettrico di comando e protezione con grado di protezione IP 54. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per una superficie servita fino a 15000 m² EURO SESSANTAMILACINQUECENTONOVANTAUNO/65 Incidenza manodopera: 0,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	60.591,65	
7090	SIC24_24.6.5.5	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura per carichi stradali. L'impianto, dimensionato nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006, composto da una sezione di scolmatura, una per l'accumulo, dissabbiatura e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1980
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		rilancio, una per la smorzatura delle turbolenze e una di disoleatura (con disoleatore dimensionato secondo norma UNI EN 858 parte 1 e 2) e completo di innesti di collegamento in PVC, chiusini classe B125 o D400 deve essere equipaggiato di sensore di pioggia, valvola antiriflusso, elettropompa sommergibile di sollevamento acque stoccate, tubazioni di mandata, quadro elettrico di comando e protezione con grado di protezione IP 54. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterrì, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per una superficie servita fino a 20000 m ² EURO SETTANTATREMILASETTECENTODICIOTTO/17 Incidenza manodopera: 0,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73.718,17 73.718,17
7091	SIC24_25	ISOLAMENTO SISMICO Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7092	SIC24_25.1	ISOLATORI SISMICI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7093	SIC24_25.1.1	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere marcato CE secondo EN 15129/2018. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Le prove di accettazione (FPC), secondo EN 15129/2018, obbligatorie per la marcatura CE, sono compensate a parte e da condurre su 1 dispositivo ogni 20 per ciascuna tipologia avente le medesime caratteristiche. La portata verticale massima (SLC) è il massimo carico verticale nelle combinazioni di carico comprensive dell'azione sismica o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7094	SIC24_25.1.1.1	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere marcato CE secondo EN 15129/2018. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Le prove di accettazione (FPC), secondo EN 15129/2018, obbligatorie per la marcatura CE, sono compensate a parte e da condurre su 1 dispositivo ogni 20 per ciascuna tipologia avente le medesime caratteristiche. La portata verticale massima (SLC) è il massimo carico verticale nelle combinazioni di carico comprensive dell'azione sismica o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale. portata verticale massima (SLC) fino a 1500 kN e scorrimento fino a +/- 100 mm e attrito dinamico nominale = 2.5%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1981
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO QUATTROMILASETTECENTODUE/53 Incidenza manodopera: 17,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.702,53	
7095	SIC24_25.1.1.2	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere marcato CE secondo EN 15129/2018. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Le prove di accettazione (FPC), secondo EN 15129/2018, obbligatorie per la marcatura CE, sono compensate a parte e da condurre su 1 dispositivo ogni 20 per ciascuna tipologia avente le medesime caratteristiche.La portata verticale massima (SLC) è il massimo carico verticale nelle combinazioni di carico comprensive dell'azione sismica o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale. portata verticale massima (SLC) fino a 3000 kN e scorrimento fino a +/- 100 mm e attrito dinamico nominale = 2.5%			
		EURO CINQUEMILASETTECENTOQUINDICI/59 Incidenza manodopera: 14,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.715,59	
7096	SIC24_25.1.1.3	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere marcato CE secondo EN 15129/2018. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Le prove di accettazione (FPC), secondo EN 15129/2018, obbligatorie per la marcatura CE, sono compensate a parte e da condurre su 1 dispositivo ogni 20 per ciascuna tipologia avente le medesime caratteristiche.La portata verticale massima (SLC) è il massimo carico verticale nelle combinazioni di carico comprensive dell'azione sismica o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale. portata verticale massima (SLC) fino a 4500 kN e scorrimento fino a +/- 100 mm e attrito dinamico nominale = 2.5%			
		EURO SEIMILASETTECENTOCINQUANTA/09 Incidenza manodopera: 11,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.750,09	
7097	SIC24_25.1.1.4	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere marcato CE secondo EN 15129/2018. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.Le prove di accettazione (FPC), secondo EN 15129/2018, obbligatorie per la marcatura CE, sono compensate a parte e da condurre su 1 dispositivo ogni 20 per ciascuna tipologia avente le medesime caratteristiche.La portata verticale massima (SLC) è il massimo carico			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1982
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7098	SIC24_25.1.1.5	verticale nelle combinazioni di carico comprensive dell'azione sismica o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale. portata verticale massima (SLC) fino a 6000 kN e scorrimento fino a +/- 100 mm e attrito dinamico nominale = 2.5%			
		EURO OTTOMILADUECENTOVENTISETTE/24	€/cadauno	8.227,24	
		Incidenza manodopera: 9,76%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		8.227,24	
7099	SIC24_25.1.2	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere marcato CE secondo EN 15129/2018. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Le prove di accettazione (FPC), secondo EN 15129/2018, obbligatorie per la marcatura CE, sono compensate a parte e da condurre su 1 dispositivo ogni 20 per ciascuna tipologia avente le medesime caratteristiche. La portata verticale massima (SLC) è il massimo carico verticale nelle combinazioni di carico comprensive dell'azione sismica o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale. portata verticale massima (SLC) oltre 6000 kN e scorrimento fino a +/- 100 mm e attrito dinamico nominale = 2.5%			
		EURO UNO/20	€/kN	1,20	
		Incidenza manodopera: 9,83%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1,20	
7100	SIC24_25.1.3	Sovrapprezzo all'articolo 25.1.1 per spostamenti superiori a ± 100 mm e fino a ± 200 mm.			
		EURO QUINDICI/00	€/percentuale	15,00	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		15,00	
7101	SIC24_25.1.4	Sovrapprezzo all'articolo 25.1.1 per spostamenti superiori a ± 200 mm e fino a ± 300 mm.			
		EURO TRENTA/00	€/percentuale	30,00	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		30,00	
7102	SIC24_25.1.5	Sovrapprezzo all'articolo 25.1.1 per spostamenti superiori a ± 300 mm e fino a ± 400 mm.			
		EURO CINQUANTA/00	€/percentuale	50,00	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		50,00	
7103	SIC24_25.1.6	Sovrapprezzo agli articoli 25.1.1.1 - 2.1.1.2 per isolatori a scorrimento con attrito dinamico nominale >2,5%.			
		EURO OTTANTA/00	€/percentuale	80,00	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		80,00	
7104	SIC24_25.1.7	Sovrapprezzo agli articoli 25.1.1.3 - 25.1.1.4 - 25.1.1.5 per isolatori a scorrimento con attrito dinamico nominale >2,5%.			
		EURO SESSANTACINQUE/00	€/percentuale	65,00	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		65,00	
7104	SIC24_25.1.7	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1983
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7105	SIC24_25.1.7.1	deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm³, convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm³, convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume compreso fra 1 e 15 dm³ EURO TRECENTOQUATTORDICI/79 Incidenza manodopera: 0,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dm ³	314,79 314,79
7106	SIC24_25.1.7.2	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1984
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm³, convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume compreso fra 15,01 e 25,00 dm³ EURO DUECENTOTRENTAOTTO/89 Incidenza manodopera: 1,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/dm ³	238,89 238,89
7107	SIC24_25.1.7.3	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidezza verticale e bassa rigidezza orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm³, convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume compreso fra 25,01 e 35,00 dm³ EURO DUECENTODICIANNOVE/91 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/dm ³	219,91 219,91
7108	SIC24_25.1.7.4	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidezza verticale e bassa rigidezza orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm³, convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume compreso fra 35,01 e 60,00 dm³ EURO CENTOOTTANTAOTTO/29 Incidenza manodopera: 1,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/dm ³	188,29 188,29
7109	SIC24_25.1.7.5	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm³, convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume compreso fra 60,01 e 100,00 dm³ EURO CENTOESSANTADUE/99 Incidenza manodopera: 1,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/dm³	162,99 162,99
7110	SIC24_25.1.7.6	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm³, convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume compreso fra 100,01 e 120,00 dm³ EURO CENTOCINQUANTA/34 Incidenza manodopera: 1,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/dm³	150,34 150,34
7111	SIC24_25.1.7.7	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1986
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm ³ , convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume compreso fra 120,01 e 180,00 dm ³ EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/01 Incidenza manodopera: 1,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/dm ³	144,01 144,01
7112	SIC24_25.1.7.8	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN 15129/2018; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 16 MPa; allungamento a rottura > 350%; prova di aderenza elastomeroacciaio fino a deformazione di taglio almeno uguale o maggiore di 2,50; smorzamento viscoso equivalente > 10%. tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allettamento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito al dm ³ , convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in piante dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. per isolatori aventi un volume superiori a 180,01 dm ³ EURO CENTOTRENTASEI/42 Incidenza manodopera: 1,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/	136,42 136,42
7113	SIC24_25.1.8	Prove di accettazione FPC su isolatori a scorrimento a superficie curva condotte in conformità , numero e modalità secondo quanto previsto dalla normativa europea armonizzata UNI EN 15129/2018. Le presenti prove sono da condursi in misura di n°1 dispositivo per ogni lotto di produzione, intendendo come lotto di produzione un massimo di 20 unità con le medesime caratteristiche. Incluso nel prezzo: - Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dalla UNI EN 15129/2018 § 8.3.4.2-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa UNI EN 15129/2018. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7114	SIC24_25.1.8.1	Prove di accettazione FPC su isolatori a scorrimento a superficie curva condotte in conformità , numero e modalità secondo quanto previsto dalla normativa europea armonizzata UNI EN 15129/2018. Le presenti prove sono da condursi in misura di n°1 dispositivo per ogni lotto di produzione, intendendo come lotto di produzione un massimo di 20 unità con le medesime caratteristiche. Incluso nel prezzo: - Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dalla UNI EN 15129/2018 § 8.3.4.2-		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1987
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7115	SIC24_25.1.8.2	Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa UNI EN 15129/2018. per ciascun dispositivo sottoposto a test avente carico massimo verticale dinamico fino a 4500 kN EURO QUATTROMILASEICENTOSETTANTACINQUE/44 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.675,44 4.675,44
		Prove di accettazione FPC su isolatori a scorrimento a superficie curva condotte in conformità , numero e modalità secondo quanto previsto dalla normativa europea armonizzata UNI EN 15129/2018. Le presenti prove sono da condursi in misura di n°1 dispositivo per ogni lotto di produzione, intendendo come lotto di produzione un massimo di 20 unità con le medesime caratteristiche. Incluso nel prezzo: - Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dalla UNI EN 15129/2018 § 8.3.4.2-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa UNI EN 15129/2018. per ciascun dispositivo sottoposto a test avente carico massimo verticale dinamico superiore a 4501 kN EURO CINQUEMILACENTOTREDICI/76 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.113,76 5.113,76
7116	SIC24_25.1.9	Riduzione agli articoli 25.1.8.1 e 25.1.8.2 per un numero di prove superiore a 2 identiche. EURO -VENTISETTE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	-27,00 -27,00
7117	SIC24_25.1.10	Prove di accettazione su isolatori a scorrimento a superficie curva condotte in conformità numero e modalità secondo quanto previsto dal DM 2008, condotte sotto la supervisione di ente terzo avente titolo. Le prove di accettazione devono essere effettuate su almeno il 20% dei dispositivi, comunque non meno di 4 e non più del numero di dispositivi da mettere in opera.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM 2008 § 11.9.8.3- Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2008. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7118	SIC24_25.1.10.1	Prove di accettazione su isolatori a scorrimento a superficie curva condotte in conformità numero e modalità secondo quanto previsto dal DM 2008, condotte sotto la supervisione di ente terzo avente titolo. Le prove di accettazione devono essere effettuate su almeno il 20% dei dispositivi, comunque non meno di 4 e non più del numero di dispositivi da mettere in opera.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM 2008 § 11.9.8.3- Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2008. per ciascun dispositivo sottoposto a test avente carico massimo verticale dinamico fino a 4500 kN EURO CINQUEMILASEICENTONOVANTAOTTO/19 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.698,19 5.698,19
7119	SIC24_25.1.10.2	Prove di accettazione su isolatori a scorrimento a superficie curva condotte in conformità numero e modalità secondo quanto previsto dal DM 2008, condotte sotto la supervisione di ente terzo avente titolo. Le prove di accettazione devono essere effettuate su almeno il 20% dei dispositivi, comunque non meno di 4 e non più del numero di dispositivi da mettere in		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1988
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		opera.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM 2008 § 11.9.8.3-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2008. per ciascun dispositivo sottoposto a test avente carico massimo verticale dinamico superiore a 4501 kN EURO SEIMILACENTOTRENTASEI/52 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.136,52 6.136,52
7120	SIC24_25.1.11	Riduzione agli articoli 25.1.10.1 e 25.1.10.2 per un numero di prove superiore a 2 identiche. EURO -VENTICINQUE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/percentuale	-25,00 -25,00
7121	SIC24_25.1.12	Prove di accettazione FPC su isolatori elastomerici condotte in conformità , numero e modalità secondo quanto previsto dalla normativa europea armonizzata UNI EN 15129/2018. Le presenti prove sono da condursi in misura del 20% dei pezzi prodotti più il primo isolatore della produzione per ciascuna tipologia aventi le medesime caratteristiche.Incluso nel prezzo:-Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dalla UNI EN 15129/2018 § 8.2.4.1.3-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa UNI EN 15129/2018. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7122	SIC24_25.1.12.1	Prove di accettazione FPC su isolatori elastomerici condotte in conformità , numero e modalità secondo quanto previsto dalla normativa europea armonizzata UNI EN 15129/2018. Le presenti prove sono da condursi in misura del 20% dei pezzi prodotti più il primo isolatore della produzione per ciascuna tipologia aventi le medesime caratteristiche.Incluso nel prezzo:-Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dalla UNI EN 15129/2018 § 8.2.4.1.3-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa UNI EN 15129/2018. per ciascun isolatore elastomerico sottoposto a test avente diametro dell'elastomero = 600m EURO DUEMILAOTTOCENTOQUARANTANOVE/10 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.849,10 2.849,10
7123	SIC24_25.1.12.2	Prove di accettazione FPC su isolatori elastomerici condotte in conformità , numero e modalità secondo quanto previsto dalla normativa europea armonizzata UNI EN 15129/2018. Le presenti prove sono da condursi in misura del 20% dei pezzi prodotti più il primo isolatore della produzione per ciascuna tipologia aventi le medesime caratteristiche.Incluso nel prezzo:-Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dalla UNI EN 15129/2018 § 8.2.4.1.3-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa UNI EN 15129/2018. per ciascun isolatore elastomerico sottoposto a test avente diametro dell'elastomero > 600 mm < 900 mm EURO TREMILAQUATTROCENTOTRENTATRE/53 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.433,53 3.433,53
7124	SIC24_25.1.12.3	Prove di accettazione FPC su isolatori elastomerici condotte in conformità , numero e modalità secondo quanto previsto dalla normativa europea armonizzata UNI EN 15129/2018. Le presenti prove sono da condursi in		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1989
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		misura del 20% dei pezzi prodotti più il primo isolatore della produzione per ciascuna tipologia aventi le medesime caratteristiche.Incluso nel prezzo:-Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dalla UNI EN 15129/2018 § 8.2.4.1.3-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa UNI EN 15129/2018. per ciascun isolatore elastomerico sottoposto a test avente diametro dell'elastomero = 900 mm EURO QUATTROMILANOVANTAUNO/01 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.091,01
7125	SIC24_25.1.13	Prove di accettazione su isolatori elastomerici condotte in conformità numero e modalità secondo quanto previsto dal DM 2008, condotte sotto la supervisione di ente terzo avente titolo.Le prove di accettazione devono essere effettuate su almeno il 20% dei dispositivi, comunque non meno di 4 e non più del numero di dispositivi da mettere in opera.Incluso nel prezzo:-Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dal DM 2008 §11.9.7.3- Disallestimento macchina di prova - N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2008. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		4.091,01
7126	SIC24_25.1.13.1	Prove di accettazione su isolatori elastomerici condotte in conformità numero e modalità secondo quanto previsto dal DM 2008, condotte sotto la supervisione di ente terzo avente titolo.Le prove di accettazione devono essere effettuate su almeno il 20% dei dispositivi, comunque non meno di 4 e non più del numero di dispositivi da mettere in opera.Incluso nel prezzo:-Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dal DM 2008 §11.9.7.3- Disallestimento macchina di prova - N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2008. per ciascun isolatore elastomerico sottoposto a test avente diametro dell'elastomero = 600mm EURO TREMILASETTECENTONOVANTAOTTO/80 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.798,80
7127	SIC24_25.1.13.2	Prove di accettazione su isolatori elastomerici condotte in conformità numero e modalità secondo quanto previsto dal DM 2008, condotte sotto la supervisione di ente terzo avente titolo.Le prove di accettazione devono essere effettuate su almeno il 20% dei dispositivi, comunque non meno di 4 e non più del numero di dispositivi da mettere in opera.Incluso nel prezzo:-Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-Procedura di prova come previsto dal DM 2008 §11.9.7.3- Disallestimento macchina di prova - N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2008. per ciascun isolatore elastomerico sottoposto a test avente diametro dell'elastomero > 600 mm < 900 mm EURO QUATTROMILATRECENTOCINQUANTAQUATTRO/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.354,00
7128	SIC24_25.1.13.3	Prove di accettazione su isolatori elastomerici condotte in conformità numero e modalità secondo quanto previsto dal DM 2008, condotte sotto la supervisione di ente terzo avente titolo.Le prove di accettazione devono essere effettuate su almeno il 20% dei dispositivi, comunque non meno di 4 e non più del numero di dispositivi da mettere in opera.Incluso nel prezzo:-Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario-		4.354,00

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1990
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Procedura di prova come previsto dal DM 2008 §11.9.7.3- Disallestimento macchina di prova - N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2008. per ciascun isolatore elastomerico sottoposto a test avente diametro dell'elastomero = 900 mm EURO CINQUEMILAQUARANTA/71 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.040,71 5.040,71
7129	SIC24_25.2	PROCEDURE DI INSERIMENTO SU STRUTTURE ESISTENTI -RETROFIT Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7130	SIC24_25.2.1	Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri, dimensionalmente definiti dalla normativa vigente, di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun elemento portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico dell'elemento portante, mediante trasferimento del carico, nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il concio di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico della struttura. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quanto altro occorra, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7131	SIC24_25.2.1.1	Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri, dimensionalmente definiti dalla normativa vigente, di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun elemento portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico dell'elemento portante, mediante trasferimento del carico, nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il concio di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico della struttura. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quanto altro occorra, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per portata verticale massima (SLU) pari a 1.500 kN EURO QUATTROMILAOTTOCENTOQUARANTAUNO/33 Incidenza manodopera: 28,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.841,33 4.841,33
7132	SIC24_25.2.1.2	Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri, dimensionalmente definiti dalla normativa vigente, di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun elemento portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico dell'elemento		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1991
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		portante, mediante trasferimento del carico, nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il concio di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico della struttura. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quanto altro occorra, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per portata verticale massima (SLU) pari a 2.000 kN EURO CINQUEMILACINQUECENTOSETTANTANOVE/03 Incidenza manodopera: 27,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.579,03 5.579,03
7133	SIC24_25.2.1.3	Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri, dimensionalmente definiti dalla normativa vigente, di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun elemento portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico dell'elemento portante, mediante trasferimento del carico, nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il concio di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico della struttura. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quanto altro occorra, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per portata verticale massima (SLU) pari a 2.500 kN EURO SEIMILADUECENTOQUARANTACINQUE/68 Incidenza manodopera: 27,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6.245,68 6.245,68
7134	SIC24_25.2.1.4	Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri, dimensionalmente definiti dalla normativa vigente, di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun elemento portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico dell'elemento portante, mediante trasferimento del carico, nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il concio di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico della struttura. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quanto altro occorra, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per portata verticale massima (SLU) pari a 3.000 kN EURO SETTEMILAQUATTORDICI/74 Incidenza manodopera: 27,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.014,74 7.014,74
7135	SIC24_25.2.1.5	Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri, dimensionalmente definiti dalla normativa vigente, di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1992
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		l'inserimento di isolatore sismico in ciascun elemento portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico dell'elemento portante, mediante trasferimento del carico, nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il concio di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico della struttura. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quanto altro occorra, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per portata verticale massima (SLU) pari a 4.000 kN EURO OTTOMILADUECENTOQUARANTACINQUE/61 Incidenza manodopera: 27,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.245,61
7136	SIC24_25.3	DISSIPATORI SISMICI		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7137	SIC24_25.3.1	Fornitura e posa in opera di dissipatore isteretico assiale ad instabilità impedita per la realizzazione di controventi dissipativi, costituito da un tubo esterno in acciaio e da un nucleo interno in acciaio separati da un riempimento di calcestruzzo, previa interposizione di uno strato di materiale distaccante allo scopo di impedire la trasmissione di tensioni tangenziali tra i due componenti e permettere al nucleo interno di allungarsi o accorciarsi liberamente dissipando energia. Una estremità presenta un corpo flangiato, mentre l'altra è predisposta per un collegamento bullonato o mediante perno. Il dispositivo deve essere conforme all'EN 15129:2009 e recare marcatura CE. Il montaggio in opera è compreso fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle strutture mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Esclusa l'eventuale fornitura e posa di carpenteria metallica necessaria al completamento del dispositivo Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7138	SIC24_25.3.1.1	Fornitura e posa in opera di dissipatore isteretico assiale ad instabilità impedita per la realizzazione di controventi dissipativi, costituito da un tubo esterno in acciaio e da un nucleo interno in acciaio separati da un riempimento di calcestruzzo, previa interposizione di uno strato di materiale distaccante allo scopo di impedire la trasmissione di tensioni tangenziali tra i due componenti e permettere al nucleo interno di allungarsi o accorciarsi liberamente dissipando energia. Una estremità presenta un corpo flangiato, mentre l'altra è predisposta per un collegamento bullonato o mediante perno. Il dispositivo deve essere conforme all'EN 15129:2009 e recare marcatura CE. Il montaggio in opera è compreso fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle strutture mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Esclusa l'eventuale fornitura e posa di carpenteria metallica necessaria al completamento del dispositivo sforzo assiale massimo 140 kN		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1993
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7139	SIC24_25.3.1.2	EURO TREMILACINQUECENTOQUINDICI/64 Incidenza manodopera: 21,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.515,64	
		Fornitura e posa in opera di dissipatore isteretico assiale ad instabilità impedita per la realizzazione di controventi dissipativi, costituito da un tubo esterno in acciaio e da un nucleo interno in acciaio separati da un riempimento di calcestruzzo, previa interposizione di uno strato di materiale distaccante allo scopo di impedire la trasmissione di tensioni tangenziali tra i due componenti e permettere al nucleo interno di allungarsi o accorciarsi liberamente dissipando energia. Una estremità presenta un corpo flangiato, mentre l'altra è predisposta per un collegamento bullonato o mediante perno. Il dispositivo deve essere conforme all'EN 15129:2009 e recare marcatura CE. Il montaggio in opera è compreso fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle strutture mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Esclusa l'eventuale fornitura e posa di carpenteria metallica necessaria al completamento del dispositivo sforzo assiale massimo 210 kN			
		EURO TREMILASEICENTOCINQUANTASETTE/36 Incidenza manodopera: 20,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	3.657,36	
7140	SIC24_25.3.1.3	Fornitura e posa in opera di dissipatore isteretico assiale ad instabilità impedita per la realizzazione di controventi dissipativi, costituito da un tubo esterno in acciaio e da un nucleo interno in acciaio separati da un riempimento di calcestruzzo, previa interposizione di uno strato di materiale distaccante allo scopo di impedire la trasmissione di tensioni tangenziali tra i due componenti e permettere al nucleo interno di allungarsi o accorciarsi liberamente dissipando energia. Una estremità presenta un corpo flangiato, mentre l'altra è predisposta per un collegamento bullonato o mediante perno. Il dispositivo deve essere conforme all'EN 15129:2009 e recare marcatura CE. Il montaggio in opera è compreso fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle strutture mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Esclusa l'eventuale fornitura e posa di carpenteria metallica necessaria al completamento del dispositivo sforzo assiale massimo 340 kN			
		EURO QUATTROMILACENTOQUARANTACINQUE/20 Incidenza manodopera: 18,10% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.145,20	
		Fornitura e posa in opera di dissipatore isteretico assiale ad instabilità impedita per la realizzazione di controventi dissipativi, costituito da un tubo esterno in acciaio e da un nucleo interno in acciaio separati da un riempimento di calcestruzzo, previa interposizione di uno strato di materiale distaccante allo scopo di impedire la trasmissione di tensioni tangenziali tra i due componenti e permettere al nucleo interno di allungarsi o accorciarsi liberamente dissipando energia. Una estremità presenta un corpo flangiato, mentre l'altra è predisposta per un collegamento bullonato o mediante perno. Il dispositivo deve essere conforme all'EN 15129:2009 e recare marcatura CE. Il montaggio in opera è compreso fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle strutture mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le			
7141	SIC24_25.3.1.4				

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1994
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Esclusa l'eventuale fornitura e posa di carpenteria metallica necessaria al completamento del dispositivo sforzo assiale massimo 480 kN EURO QUATTROMILATRECENTOTRENTATRE/93 Incidenza manodopera: 17,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.333,93	4.333,93
7142	SIC24_25.3.1.5	Fornitura e posa in opera di dissipatore isteretico assiale ad instabilità impedita per la realizzazione di controventi dissipativi, costituito da un tubo esterno in acciaio e da un nucleo interno in acciaio separati da un riempimento di calcestruzzo, previa interposizione di uno strato di materiale distaccante allo scopo di impedire la trasmissione di tensioni tangenziali tra i due componenti e permettere al nucleo interno di allungarsi o accorciarsi liberamente dissipando energia. Una estremità presenta un corpo flangiato, mentre l'altra è predisposta per un collegamento bullonato o mediante perno. Il dispositivo deve essere conforme all'EN 15129:2009 e recare marcatura CE. Il montaggio in opera è compreso fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle strutture mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Esclusa l'eventuale fornitura e posa di carpenteria metallica necessaria al completamento del dispositivo sforzo assiale massimo 720 kN EURO CINQUEMILACINQUANTAUNO/85 Incidenza manodopera: 14,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.051,85	5.051,85
7143	SIC24_25.3.1.6	Fornitura e posa in opera di dissipatore isteretico assiale ad instabilità impedita per la realizzazione di controventi dissipativi, costituito da un tubo esterno in acciaio e da un nucleo interno in acciaio separati da un riempimento di calcestruzzo, previa interposizione di uno strato di materiale distaccante allo scopo di impedire la trasmissione di tensioni tangenziali tra i due componenti e permettere al nucleo interno di allungarsi o accorciarsi liberamente dissipando energia. Una estremità presenta un corpo flangiato, mentre l'altra è predisposta per un collegamento bullonato o mediante perno. Il dispositivo deve essere conforme all'EN 15129:2009 e recare marcatura CE. Il montaggio in opera è compreso fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle strutture mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Esclusa l'eventuale fornitura e posa di carpenteria metallica necessaria al completamento del dispositivo sforzo assiale massimo 1170 kN EURO SEIMILAOTTOCENTONOVANTANOVE/15 Incidenza manodopera: 10,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	6.899,15	6.899,15
7144	SIC24_25.4.1	Prove di accettazione distruttive su dispositivi antisismici, svolti secondo le modalità previste dalla norma europea UNI EN15129:2009 (Factory Production Control Test). Non è compensata nel seguente articolo la fornitura del dispositivo da testare che non potrà essere installato. Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM2018 §11.9.-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2018.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1995
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7145	SIC24_25.4.1.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prove di accettazione distruttive su dispositivi antisismici, svolti secondo le modalità previste dalla norma europea UNI EN15129:2009 (Factory Production Control Test). Non è compensata nel seguente articolo la fornitura del dispositivo da testare che non potrà essere installato.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM2018 §11.9.-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2018. per ciascun dissipatore isteretico sottoposto a test kN 140 EURO QUATTROMILAOTTOCENTOVENTIUNO/55 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.821,55 4.821,55
7146	SIC24_25.4.1.2	Prove di accettazione distruttive su dispositivi antisismici, svolti secondo le modalità previste dalla norma europea UNI EN15129:2009 (Factory Production Control Test). Non è compensata nel seguente articolo la fornitura del dispositivo da testare che non potrà essere installato.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM2018 §11.9.-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2018. per ciascun dissipatore isteretico sottoposto a test kN 210 EURO QUATTROMILANOVECENTOSESSANTASETTE/66 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	4.967,66 4.967,66
7147	SIC24_25.4.1.3	Prove di accettazione distruttive su dispositivi antisismici, svolti secondo le modalità previste dalla norma europea UNI EN15129:2009 (Factory Production Control Test). Non è compensata nel seguente articolo la fornitura del dispositivo da testare che non potrà essere installato.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM2018 §11.9.-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2018. per ciascun dissipatore isteretico sottoposto a test kN 340 EURO CINQUEMILACENTOTREDICI/76 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.113,76 5.113,76
7148	SIC24_25.4.1.4	Prove di accettazione distruttive su dispositivi antisismici, svolti secondo le modalità previste dalla norma europea UNI EN15129:2009 (Factory Production Control Test). Non è compensata nel seguente articolo la fornitura del dispositivo da testare che non potrà essere installato.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM2018 §11.9.-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2018. per ciascun dissipatore isteretico sottoposto a test kN 480 EURO CINQUEMILADUECENTOCINQUANTANOVE/87 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	5.259,87 5.259,87
7149	SIC24_25.4.1.5	Prove di accettazione distruttive su dispositivi antisismici, svolti secondo le modalità previste dalla norma europea UNI EN15129:2009 (Factory Production Control Test). Non è compensata nel seguente articolo la fornitura del dispositivo da testare che non potrà essere installato.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1996
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		necessario- Procedura di prova come previsto dal DM2018 §11.9.-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2018. per ciascun dissipatore isteretico sottoposto a test kN 720 EURO CINQUEMILACINQUECENTOCINQUANTADUE/09 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.552,09 5.552,09
7150	SIC24_25.4.1.6	Prove di accettazione distruttive su dispositivi antisismici, svolti secondo le modalità previste dalla norma europea UNI EN15129:2009 (Factory Production Control Test). Non è compensata nel seguente articolo la fornitura del dispositivo da testare che non potrà essere installato.Incluso nel prezzo:- Allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale piastrame necessario- Procedura di prova come previsto dal DM2018 §11.9.-Disallestimento macchina di prova- N° 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2018. per ciascun dissipatore isteretico sottoposto a test kN 1170 EURO CINQUEMILASEICENTONOVANTAOTTO/19 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	5.698,19 5.698,19
7151	SIC24_25.5.1	Sovraprezzo alle prove di accettazione su dispositivi antisismici, qualora le prove siano utilizzate per le procedure di qualificazione di cui al paragrafo 11.9.2 di cui D.M.2018 EURO DICIOTTO/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/percentuale	18,00 18,00
7152	SIC24_27	DISPOSITIVI ANTINCENDIO Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7153	SIC24_27.1	PORTE REI ED ACCESSORI Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7154	SIC24_27.1.1	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1997
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7155	SIC24_27.1.1.1	norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infilso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, ad un'anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infilso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, ad un'anta battente, reversibile, di superficie fino a m² 2,00		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 1998
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOSETTE/58 Incidenza manodopera: 19,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	207,58	
7156	SIC24_27.1.1.2	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, di superficie da m ² 2,01 a m ² 2,50			
		EURO CENTONOVANTATRE/85 Incidenza manodopera: 20,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	193,85	
7157	SIC24_27.1.1.3	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri;			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 1999
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Compresa e compensata nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, di superficie oltre m² 2,51 EURO CENTOOTTANTAQUATTRO/46 Incidenza manodopera: 21,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
			€/metro quadrato	184,46
7158	SIC24_27.1.2	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto		184,46

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2000
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7159	SIC24_27.1.2.1	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2001
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie fino a m² 2,50 EURO DUECENTOOTTANTACINQUE/98 Incidenza manodopera: 11,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7160	SIC24_27.1.2.2	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent;	€/metro quadrato	285,98 285,98

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2002
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 2,51 a m² 3,00 EURO DUECENTOSETTANTA/90 Incidenza manodopera: 12,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7161	SIC24_27.1.2.3	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e	€/metro quadrato	270,90 270,90

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2003
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contra bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antiraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Compresa e compensata nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 3,01 a m² 3,50 EURO DUECENTOQUARANTANOVE/77 Incidenza manodopera: 14,77% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7162	SIC24_27.1.2.4	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispira e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in	€/metro quadrato	249,77 249,77

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2004
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7163	SIC24_27.1.2.5	plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 3,51 a m² 4,00	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOVENTINOVE/32 Incidenza manodopera: 16,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		229,32
				229,32
		Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contro bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoidurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie oltre m² 4,01 EURO DUECENTOVENTI/71 Incidenza manodopera: 17,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	220,71 220,71
7164	SIC24_27.1.3	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un'anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispira e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoidurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2006
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7165	SIC24_27.1.3.1	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, di superficie fino a m² 2,00		
		EURO DUECENTOTRENTANOVE/51 Incidenza manodopera: 16,50% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	239,51
7166	SIC24_27.1.3.2	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2007
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antiraffia goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Compresa e compensata nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, di superficie da m² 2,01 a m² 2,50 EURO DUECENTOVENTIQUATTRO/58 Incidenza manodopera: 17,60% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7167	SIC24_27.1.3.3	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il	€/metro quadrato	224,58 224,58

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2008
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7168	SIC24_27.1.4	montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antiraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, di superficie oltre m² 2,51	€/metro quadrato	
		EURO DUECENTOSEDICI/39 Incidenza manodopera: 18,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		216,39
				216,39
		Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispira e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contra bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2009
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7169	SIC24_27.1.4.1	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2010
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie fino a m² 2,50		
		EURO TRECENTOVENTISETTE/30 Incidenza manodopera: 10,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	327,30 327,30
7170	SIC24_27.1.4.2	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2011
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 2,51 a m² 3,00		
		EURO TRECENTODIECI/90 Incidenza manodopera: 11,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	310,90 310,90
7171	SIC24_27.1.4.3	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinga e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2012
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		m² 3,01 a m² 3,50 EURO DUECENTOOTTANTASEI/77 Incidenza manodopera: 12,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	286,77 286,77
7172	SIC24_27.1.4.4	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contra bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 3,51 a m² 4,00		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2013
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DUECENTOESSANTAQUATTRO/84 Incidenza manodopera: 13,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	264,84	
7173	SIC24_27.1.4.5	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infilso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contra bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie oltre m² 4,01			
		EURO DUECENTOCINQUANTACINQUE/48 Incidenza manodopera: 15,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	255,48	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2014
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7174	SIC24_27.1.5	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7175	SIC24_27.1.5.1	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTOQUARANTADUE/27 Incidenza manodopera: 18,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	142,27 142,27
7176	SIC24_27.1.5.2	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: maniglione antipanico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTOVENTIQUATTRO/36 Incidenza manodopera: 21,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	124,36 124,36
7177	SIC24_27.1.5.3	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola attiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di viti di fissaggio, per anta da mm 822 a mm 1000 EURO CINQUANTASEI/26 Incidenza manodopera: 14,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	56,26 56,26
7178	SIC24_27.1.5.4	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola attiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di viti di fissaggio, per anta di larghezza oltre mm 1001 EURO CINQUANTASETTE/75 Incidenza manodopera: 13,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	57,75 57,75
7179	SIC24_27.1.5.5	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola passiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di profilo piatto in alluminio spessore mm 30 x 4 e viti di fissaggio, per anta di larghezza da mm 400 a mm 531 EURO CINQUANTACINQUE/75 Incidenza manodopera: 11,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	55,75 55,75
7180	SIC24_27.1.5.6	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola passiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di profilo piatto in alluminio spessore mm 30 x 4 e viti di fissaggio, per anta di larghezza da mm 532 a mm 731 EURO CINQUANTASETTE/24 Incidenza manodopera: 11,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	57,24 57,24
7181	SIC24_27.1.5.7	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola passiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di profilo piatto in alluminio spessore mm 30 x 4 e viti di fissaggio, per anta di larghezza da mm 732 a mm 931 EURO SESSANTA/74 Incidenza manodopera: 13,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	60,74 60,74
7182	SIC24_27.1.5.8	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola passiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di profilo piatto in alluminio spessore mm 30 x 4 e viti di fissaggio, per anta di larghezza oltre mm 932		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2015
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTADUE/23 Incidenza manodopera: 12,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	62,23 62,23	
7183	SIC24_27.1.5.9	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: imbotte realizzato con lamiera di acciaio zincato a caldo sistema Sendmizer con giunzione degli angoli superiore a 45°, da accoppiare al telaio delle porte REI 60 o REI 120, spessore mm 5060, con viti e tasselli con funzione di rivestimento del vano del muro su tre lati, rifinite con verniciatura con polveri epossipoliestere di colore standard a scelta della direzione dei lavori, in opera su muri di spessore fino a mm 100, per porte ad una o più ante di larghezza mm 1350 EURO CENTOOTTANTAOTTO/42 Incidenza manodopera: 27,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	188,42 188,42	
7184	SIC24_27.1.5.10	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: imbotte realizzato con lamiera di acciaio zincato a caldo sistema Sendmizer con giunzione degli angoli superiore a 45°, da accoppiare al telaio delle porte REI 60 o REI 120, spessore mm 5060, con viti e tasselli con funzione di rivestimento del vano del muro su tre lati, rifinite con verniciatura con polveri epossipoliestere di colore standard a scelta della direzione dei lavori, in opera su muri di spessore fino a mm 100, per porte ad una o più ante di larghezza da 1351 a mm 2000 EURO DUECENTOCINQUANTA/40 Incidenza manodopera: 31,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	250,40 250,40	
7185	SIC24_27.1.5.11	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: imbotte telescopica composta da due profili sormontati in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema Sendmizer con giunzione a 90° degli angoli superiori, da fissare al telaio della porta REI 60 o REI 120, con viti con range di regolazione di mm 25 con funzione di rivestimento del vano del muro su tre lati, rifinite con verniciatura con polveri epossipoliestere di colore standard a scelta della direzione dei lavori, in opera su muri di spessore minimo pari a mm 150, per porte di larghezza fino mm 1000 e spessore mm 5060 EURO DUECENTOTRENTADUE/40 Incidenza manodopera: 18,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	232,40 232,40	
7186	SIC24_27.1.5.12	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: idem c.s. ...per porte di larghezza da mm 1001 a mm 1500 e spessore mm 5060 EURO DUECENTOCINQUANTADUE/89 Incidenza manodopera: 20,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	252,89 252,89	
7187	SIC24_27.1.5.13	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: idem c.s. ...per porte di larghezza da mm 1501 a mm 2000 e spessore mm 5060 EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/66 Incidenza manodopera: 30,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	259,66 259,66	
7188	SIC24_27.1.5.14	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: gocciolatoio in lamiera di acciaio zincato sistema "Sendmizer" rifinita con vernice epossipoliestere per esterno di colore uguale alla porta REI 60 o REI 120 su cui deve essere applicata per eliminare la formazione di condensa sotto l'ante, per misura anta, foro muro, fino a mm 1000 EURO TRENTASEI/07 Incidenza manodopera: 36,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	36,07 36,07	
7189	SIC24_27.1.5.15	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di:			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2016
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		oblo rotondo, di diametro mm 300, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO QUATTROCENTOTRENTACINQUE/75 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	435,75 435,75
7190	SIC24_27.1.5.16	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rotondo, di diametro mm 300, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per esterno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO CINQUECENTOTREDICI/35 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	513,35 513,35
7191	SIC24_27.1.5.17	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rotondo, di diametro mm 300, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 120 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO CINQUECENTOTREDICI/35 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	513,35 513,35
7192	SIC24_27.1.5.18	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rotondo, di diametro mm 300, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 120 per esterno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO SETTECENTOESSANTAUNO/06 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	761,06 761,06
7193	SIC24_27.1.5.19	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rotondo, di diametro mm 400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO CINQUECENTOTREDICI/35 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	513,35 513,35
7194	SIC24_27.1.5.20	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rotondo, di diametro mm 400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per esterno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO SETTECENTOESSANTAUNO/06 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	761,06 761,06
7195	SIC24_27.1.5.21	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rotondo, di diametro mm 400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 120 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO SETTECENTOESSANTAUNO/06 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	761,06 761,06
7196	SIC24_27.1.5.22	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rotondo, di diametro mm 400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 120 per esterno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO MILLEUNO/32 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	1.001,32 1.001,32
7197	SIC24_27.1.5.23	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 250x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO TRECENTODICIASSETTE/87 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	317,87 317,87
7198	SIC24_27.1.5.24	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 250x400, con vetro stratificato		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2017
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		resistente al fuoco EI 60 per esterno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO TRECENTONOVANTA/99 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	390,99 390,99
7199	SIC24_27.1.5.25	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 250x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 120 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO QUATTROCENTOCINQUANTAOTTO/13 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	458,13 458,13
7200	SIC24_27.1.5.26	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 250x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 120 per esterno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO CINQUECENTOSESSANTADUE/60 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	562,60 562,60
7201	SIC24_27.1.5.27	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 300x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO TRECENTOQUARANTAUNO/74 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	341,74 341,74
7202	SIC24_27.1.5.28	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 300x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per esterno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO QUATTROCENTODICIANNOVE/33 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	419,33 419,33
7203	SIC24_27.1.5.29	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 300x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 120 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO CINQUECENTOCINQUE/89 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	505,89 505,89
7204	SIC24_27.1.5.30	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 300x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 120 per esterno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta EURO SEICENTOVENTIOTTO/26 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	628,26 628,26
7205	SIC24_27.1.5.31	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: scossalina in lamiera di acciaio zincata, dello spessore mm 10/10, rifinita con vernice epossipoliestere per esterno, di colore uguale alla porta REI 60 o REI 120, a cui deve essere associata, applicata alla parete con viti e tasselli, di lunghezza fino a mm 1400 EURO CENTOSETTE/94 Incidenza manodopera: 24,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	107,94 107,94
7206	SIC24_27.1.5.32	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: scossalina in lamiera di acciaio zincata, dello spessore mm 10/10, rifinita		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2018
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con vernice epossipoliestere per esterno, di colore uguale alla porta REI 60 o REI 120, a cui deve essere associata, applicata alla parete con viti e tasselli, di lunghezza da mm 1401 a mm 1940 EURO CENTOTRENTATRE/56 Incidenza manodopera: 29,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	133,56 133,56
7207	SIC24_27.1.5.33	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: scossalina in lamiera di acciaio zincata, dello spessore mm 10/10, rifinita con vernice epossipoliestere per esterno, di colore uguale alla porta REI 60 o REI 120, a cui deve essere associata, applicata alla parete con viti e tasselli, di lunghezza da mm 1940 a mm 2500. EURO CENTOCINQUANTASETTE/68 Incidenza manodopera: 33,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	157,68 157,68
7208	SIC24_27.1.5.34	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: elettromaniglia multitensione con temporizzatore incorporato per sistema di apertura controllato per porta REI 60 o REI 120, alimentato a 12/24 Vcc/Vca, con durata del consenso di apertura di 30 secondi, complete di led per la segnalazione della sua abilitazione o disabilitazione, applicata su anta già predisposta di contatti elettrici tra anta e telaio, cavo di alimentazione posta al suo intero, cablato al contatto elettrico dell'anta, quadro maniglia, viti di fissaggio ed escluso serratura, maniglia o maniglione antipanico, centralina di alimentazione elinea di alimentazione principale., EURO CINQUECENTOTRENTASEI/23 Incidenza manodopera: 4,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	536,23 536,23
7209	SIC24_27.1.5.35	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: elettromaniglia multitensione con temporizzatore da quadro per sistema di apertura controllato per porta REI 60 o REI 120, alimentato a 12/24 Vcc/Vca, impostabile per diversi tempi di apertura, da un minimo di un secondo ad un massimo di dieci giorni, completa di led per la segnalazione della sua abilitazione o disabilitazione, fornita compreso cavo di alimentazione, passacavo per il collegamento anta/telaio, quadro, maniglia, viti di fissaggio escluso centralina di alimentazione, pulsanti elettrici e linea di alimentazione principale. EURO CINQUECENTONOVANTAUNO/44 Incidenza manodopera: 4,45% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	591,44 591,44
7210	SIC24_27.1.5.36	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: elettromagnete da parete composto da nucleo in metallo zincato, con involucro pastico di colore bianco, completo di pulsante per lo sblocco ed ancora composta da piatello in metallo nichelato e zoccolo snodato. EURO NOVANTAUNO/40 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	91,40 91,40
7211	SIC24_27.1.5.37	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: elettromagnete da pavimento composto da nucleo in metallo zincato, con zoccolo di fissaggio di colore bianco, completo di pulsante per lo sblocco ed ancora composta da piatello in metallo nichelato e zoccolo snodato. EURO CENTOOTTANTAUNO/07 Incidenza manodopera: 14,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	181,07 181,07
7212	SIC24_27.1.5.38	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizione di battuta per telaio porta REI 60 O REI 120 ad un'anta in profilo estruso di colore nero EURO VENTISETTE/11 Incidenza manodopera: 48,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	27,11 27,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2019
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7213	SIC24_27.1.5.39	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizione di battuta per telaio e ante porta REI 60 e REI 120 a due ante in profilo estruso di colore nero EURO CINQUANTAOTTO/00 Incidenza manodopera: 36,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	58,00 58,00	
7214	SIC24_27.1.5.40	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: scossalina in lamiera di acciaio zincata, dello spessore mm 10/10, rifinita con vernice epossipoliestere per esterno, di colore uguale alla porta REI 60 o REI 120, a cui deve essere associata, applicata alla parete con viti e tasselli, di lunghezza fino a mm 1400 EURO DICIASSETTE/65 Incidenza manodopera: 18,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	17,65 17,65	
7215	SIC24_27.1.5.41	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: scossalina in lamiera di acciaio zincata, dello spessore mm 10/10, rifinita con vernice epossipoliestere per esterno, di colore uguale alla porta REI 60 o REI 120, a cui deve essere associata, applicata alla parete con viti e tasselli, di lunghezza da mm 1401 a mm 1940 EURO CINQUANTASETTE/77 Incidenza manodopera: 9,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	57,77 57,77	
7216	SIC24_27.1.5.42	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: scossalina in lamiera di acciaio zincata, dello spessore mm 10/10, rifinita con vernice epossipoliestere per esterno, di colore uguale alla porta REI 60 o REI 120, a cui deve essere associata, applicata alla parete con viti e tasselli, di lunghezza da mm 1940 a mm 2500. EURO QUATTORDICI/67 Incidenza manodopera: 22,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	14,67 14,67	
7217	SIC24_27.1.5.43	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: elettromaniglia multitensione con temporizzatore incorporato per sistema di apertura controllato per porta REI 60 o REI 120, alimentato a 12/24 Vcc/Vca, con durata del consenso di apertura di 30 secondi, complete di led per la segnalazione della sua abilitazione o disabilitazione, applicata su anta già predisposta di contatti elettrici tra anta e telaio, cavo di alimentazione posta al suo intero, cablato al contatto elettrico dell'anta, quadro maniglia, viti di fissaggio ed escluso serratura, maniglia o maniglione antipanico, centralina di alimentazione elinea di alimentazione principale., EURO QUATTORDICI/67 Incidenza manodopera: 22,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	14,67 14,67	
7218	SIC24_27.1.5.44	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: chiudiporta aereo con braccio a compasso, conforme norma EN 1154, colore argento, classificato per chiusura da 180°, con forza variabile da 3 a 4, da fissare sul telaio e l'ante del serramento. EURO CENTOVENTI/51 Incidenza manodopera: 22,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	120,51 120,51	
7219	SIC24_27.1.5.45	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: chiudiporta aereo con braccio a slitta, conforme norma EN 1154, colore argento, classificato per chiusura da 180°, con forza fissa 4, da fissare sul telaio e l'ante del serramento. EURO CENTOOTTANTASEI/16 Incidenza manodopera: 14,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	186,16 186,16	
7220	SIC24_27.1.5.46	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: chiudiporta aereo con braccio a slitta con fermo elettromeccanico per			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2020
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		consentire l'arresto dell'anta ad un'angolazione regolabile fra gli 80° a 120°, conforme norma EN 1154 ed EN 1155, colore argento, classificato per chiusura da 180°, con forza di chiusura fissa 4, da fissare sul telaio e l'ante del serramento. EURO CINQUECENTODICIOTTO/97 Incidenza manodopera: 7,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	518,97 518,97
7221	SIC24_27.1.5.47	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: regolatori di chiusura speciali per porte REI 60 e REI 120, reversibili, con braccio di colore argento, fornito completo di piastre di fissaggio e viti EURO OTTANTAUNO/84 Incidenza manodopera: 32,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	81,84 81,84
7222	SIC24_27.1.5.48	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: regolatori di chiusura speciali per porte REI 60 e REI 120, reversibili, con binario di colore argento, fornito completo di piastre di fissaggio e viti, per porte foro muro da mm 1250 ad oltre mm 2500 EURO QUATTROCENTOUNO/08 Incidenza manodopera: 9,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	401,08 401,08
7223	SIC24_27.1.5.49	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: regolatori di chiusura speciali per porte REI 60 e REI 120, reversibili, con binario di colore argento ed elettromagnete incorporato da 24V, fornito completo di piastre di fissaggio e viti, per porte foro muro da mm 1250 a mm 2500 EURO MILLEUNO/47 Incidenza manodopera: 6,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	1.001,47 1.001,47
7224	SIC24_27.1.5.50	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: idem c.s. ...foro muro oltre mm 2500 EURO MILLESETTECENTOVENTIDUE/10 Incidenza manodopera: 4,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	1.722,10 1.722,10
7225	SIC24_27.1.5.51	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: per fornitura completa di traverso inferiore e di guarnizione di battuta installata sui 4 lati del telaio EURO QUATTORDICI/93 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	14,93 14,93
7226	SIC24_27.1.5.52	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: per fornitura completa di traverso inferiore e di guarnizione di battuta installata sui 4 lati del telaio e di guarnizione nella battuta centrale delle ante. EURO TRENTACINQUE/81 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cad.	35,81 35,81
7227	SIC24_27.1.5.53	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: 52) per fornitura completa di traverso inferiore e di guarnizione di battuta installata sui 4 lati del telaio e di guarnizione nella battuta centrale delle ante. 51) per fornitura con finitura per esterno con colori base, misurata su entrambe le faccie. EURO QUATTORDICI/18 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	14,18 14,18
7228	SIC24_27.2	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO UNI EN 12845 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2021
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7229	SIC24_27.2.1	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "pompa e motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, di cui una alimentata elettricamente e una alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3, e almeno un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2022
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7230	SIC24_27.2.1.1	avviamento. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "pompa e motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, di cui una alimentata elettricamente e una alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3, e almeno un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2023
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7231	SIC24_27.2.1.2	d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento.		
		Gruppo di pompaggio con pompe di potenza fino a 7,5 KW EURO QUARANTAMILAQUATTROCENTOESSANTAOTTO/18 Incidenza manodopera: 1,71% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	40.468,18
				40.468,18
		Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "pompa e motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, di cui una alimentata elettricamente e una alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3, e almeno un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2024
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7232	SIC24_27.2.1.3	Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento.		
		Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 11 fino a 18,5 KW EURO CINQUANTANOVEMILAOTTOCENTOQUARANTASEI/77 Incidenza manodopera: 1,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	59.846,77
				59.846,77
		Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "pompa e motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, di cui una alimentata elettricamente e una alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3, e almeno un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2025
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7233	SIC24_27.2.1.4	potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 22 fino a 37 KW EURO SESSANTAOTTOMILATRECENTOVENTINOVE/77 Incidenza manodopera: 1,17% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	68.329,77
				68.329,77
		Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "pompa e motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, di cui una alimentata elettricamente e una alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore. E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2026
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3, e almeno un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica sobrabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 45 fino a 75 KW EURO OTTANTASETTEMILAQUATTROCENTOSETTANTAQUATTRO/24 Incidenza manodopera: 0,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	87.474,24 87.474,24
7234	SIC24_27.2.1.5	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "pompa e motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, di cui una alimentata elettricamente e una alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore. E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2027
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7235	SIC24_27.2.1.6	contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3, e almeno un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 90 fino a 132 KW EURO CENTOSEDICIMILAQUATTROCENTOSETTANTANOVE/25 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	116.479,25
		Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "pompa e motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, di cui una alimentata elettricamente e una alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore. E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato		116.479,25

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3, e almeno un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 160 fino a 200 KW EURO CENTOQUARANTAOTTOMILACINQUECENTOTRENTA/78 Incidenza manodopera: 1,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	148.530,78 148.530,78
7236	SIC24_27.2.2	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "doppia elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente.Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, alimentate elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2029
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7237	SIC24_27.2.2.1	elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. Compreso un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabbattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "doppia elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, alimentate elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. Compreso un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2030
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7238	SIC24_27.2.2.2	d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento.		
		Gruppo di pompaggio con pompe di potenza fino a 7,5 KW EURO VENTISEIMILASEICENTOCINQUANTAQUATTRO/49 Incidenza manodopera: 1,81% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26.654,49
				26.654,49
7239	SIC24_27.2.2.3	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "doppia elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente.Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, alimentate elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. Compreso un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento.		
		Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 11 fino a 18,5 KW EURO QUARANTATREMILATRENTADUE/02 Incidenza manodopera: 1,36% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	43.032,02
				43.032,02
7239	SIC24_27.2.2.3	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "doppia elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2031
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, alimentate elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. Compreso un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 22 fino a 37 KW EURO QUARANTAQUATTROMILACINQUECENTOESSANTA/31 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7240	SIC24_27.2.2.4	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "doppia elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, alimentate elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI	€/cadauno	44.560,31
				44.560,31

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2032
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7241	SIC24_27.2.2.5	EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. Compreso un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 45 fino a 75 KW EURO SESSANTAMILACINQUECENTOQUARANTADUE/24 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	60.542,24
		Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "doppia elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, alimentate elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. Compreso un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di		60.542,24

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2033
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 90 fino a 132 KW EURO NOVANTANOVEMILAQUATTROCENTO SESSANTADUE/46 Incidenza manodopera: 1,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7242	SIC24_27.2.2.6	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "doppia elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 2 pompe, alimentate elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN 12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. Compreso un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e	€/cadauno	99.462,46 99.462,46

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2034
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7243	SIC24_27.2.3	del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 160 fino a 200 KW EURO CENTODICIOTTOMILADUECENTOESSANTAUNO/69 Incidenza manodopera: 1,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	118.261,69
		Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		118.261,69
7244	SIC24_27.2.3.1	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente;		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2035
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza fino a 7,5 KW EURO DICIASSETTEMILAOTTOCENTOSETTANTAOTTO/57 Incidenza manodopera: 1,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
7245	SIC24_27.2.3.2	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzata con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a	€/cadauno	17.878,57 17.878,57

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2036
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7246	SIC24_27.2.3.3	quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 11 fino a 18,5 KW EURO VENTISEIMILACINQUECENTODODICI/97 Incidenza manodopera: 1,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	26.512,97
				26.512,97
		Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente.Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2037
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7247	SIC24_27.2.3.4	lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonchè l'onere del collaudo e del primo avviamento.		
		Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 22 fino a 37 KW EURO VENTISEIMILAOTTOCENTOQUINDICI/42 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26.815,42
				26.815,42
7248	SIC24_27.2.3.5	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonchè l'onere del collaudo e del primo avviamento.		
		Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 45 fino a 75 KW EURO TRENTANOVEMILAQUATTROCENTOVENTINOVE/23 Incidenza manodopera: 1,09% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	39.429,23
				39.429,23

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2038
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- n. 1 pompa, alimentata elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 90 fino a 132 KW EURO CINQUANTADUEMILAOTTOCENTOOTTANTADUE/03 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7249	SIC24_27.2.3.6	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.;	€/cadauno	52.882,03
				52.882,03

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2039
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		- quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 160 fino a 200 KW EURO SESSANTADUEMILASETTECENTOSETTANTA/55 Incidenza manodopera: 1,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
7250	SIC24_27.2.4	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore. E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento	€/cadauno	62.770,55 62.770,55

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2040
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7251	SIC24_27.2.4.1	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2041
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonchè l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza fino a 7,5 KW EURO VENTIOTTOMILAOTTOCENTOSETTE/41 Incidenza manodopera: 0,94% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	28.807,41
7252	SIC24_27.2.4.2	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo		28.807,41

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2042
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 11 fino a 18,5 KW EURO TRENTAQUATTROMILASEICENTOQUARANTAOTTO/24 Incidenza manodopera: 0,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7253	SIC24_27.2.4.3	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato	€/cadauno	34.648,24 34.648,24

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2043
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 22 fino a 37 KW EURO CINQUANTAMILACENTOTRENTADUE/71 Incidenza manodopera: 0,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		
7254	SIC24_27.2.4.4	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI	€/cadauno	50.132,71 50.132,71

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2044
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 45 fino a 75 KW EURO SESSANTANOVEMILADUECENTOCINQUANTAUNO/22 Incidenza manodopera: 0,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7255	SIC24_27.2.4.5	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni	€/cadauno	69.251,22 69.251,22

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2045
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 90 fino a 132 KW EURO SETTANTADUEMILAOTTOCENTOCINQUANTA/55 Incidenza manodopera: 0,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7256	SIC24_27.2.4.6	Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola motopompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da: - n. 1 pompa, alimentata da motore diesel, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - motore Diesel per la pompa principale in grado di funzionare in modo continuativo a pieno carico alla quota di installazione con una potenza nominale continua in conformità alla ISO 3046 , di tipo ad iniezione diretta oppure sovralimentato, raffreddato ad aria con doppia cinghia di trasmissione oppure ad acqua glicolata mediante radiatore e circuito chiuso o con scambiatore acqua/acqua, lubrificazione forzata con pompa ad	€/cadauno	72.850,55 72.850,55

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2046
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ingranaggi filtro olio a passaggio totale, preriscaldatore olio per partenza a freddo alla massima potenza, avviamento elettrico mediante doppia batteria in grado di essere completamente efficiente entro 15 secondi da ogni sequenza ad una temperatura minima di 5°C nel locale di pompaggio. E' inclusa la marmitta con silenziatore di tipo industriale e il serbatoio carburante, con vasca di raccolta, in conformità alla UNI EN 12845 e UNI 11292 7.2 , completo di indicatore di livello, e supporto di sostegno, in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore.E' compreso inoltre il galleggiante di allarme basso livello collegato direttamente alla centralina di controllo; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, interruttore on/off di inibizione motopompa, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e centralina elettronica pre-programmata per la gestione del motore diesel, completa di display per la visualizzazione di allarmi e stati; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845. Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR.Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento. Gruppo di pompaggio con pompa di potenza da 160 fino a 200 KW EURO CENTODUEMILANOVECENTOTRE/20 Incidenza manodopera: 0,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		
7257	SIC24_27.2.5	Sovraprezzo per le voci della famiglia 27.1 per l'esecuzione in box prefabbricato per esterni, costituito da modulo prefabbricato certificato secondo la UNI EN 1090-1 e UNI EN 1090-2. Il locale sarà realizzato con struttura in profilati di acciaio di adeguato spessore e protezione in modo da garantire una resistenza al fuoco di 60 minuti (R60) in conformità con la UNI EN 12845. I tamponamenti verticali ed orizzontali saranno costituiti da pannelli sandwich con isolamento interno in lana di roccia per uno spessore totale minimo di 80 mm e con reazione al fuoco A2s1d0. I tamponamenti orizzontali dovranno consentire l'apertura completa del locale per un agevole accesso ai sistemi antincendio, sia in fase di funzionamento dell'impianto che in caso di manutenzione. Il locale dovrà garantire il rispetto delle dimensioni minime imposte dalla UNI11292 ed avere un'altezza minima interna di 2,4 m. E' compreso l'impianto elettrico interno, realizzato con cavi di tipo CPR, costituito da almeno due punti luce, uno alimentato da energia di rete e uno autoalimentato, i collegamenti elettrici per i termoconvettore con funzione antigelo, e l'aspiratore di areazione, una presa di corrente monofase ed un quadro elettrico per la protezione e comando. Sono	€/cadauno	102.903,20 102.903,20

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2047
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		compresi le eventuali tubazioni per l'espulsione dei gas di scarico per le motopompe, di diametro adeguato, opportunamente coibentata e protetta contro il contatto accidentale mediante tessuto ceramico e/o calza ad alta temperatura e l'eventuale tubazione di sfiato del serbatoio di gasolio. Il box all'interno dovrà essere protetto da impianto sprinkler a bulbo con flussostato, dovrà essere dotato di termoconvettore con termostato per funzione antingelo ed aeratore assiale, opportunamente dimensionato, alimentato da UPS con batterie ausiliarie con 6 ore di autonomia. Sono compresi altresì un estintore di classe 34A 144BC e, se in funzionamento soprabattente, dei serbatoi di adescamento. Il tutto dovrà essere fornito in opera su opportuno basamento già costituito e non compreso nella presente voce, inclusi tutti gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7258	SIC24_27.2.5.1	Sovraprezzo per le voci della famiglia 27.1 per l'esecuzione in box prefabbricato per esterni, costituito da modulo prefabbricato certificato secondo la UNI EN 1090-1 e UNI EN 1090-2. Il locale sarà realizzato con struttura in profilati di acciaio di adeguato spessore e protezione in modo da garantire una resistenza al fuoco di 60 minuti (R60) in conformità con la UNI EN 12845. I tamponamenti verticali ed orizzontali saranno costituiti da pannelli sandwich con isolamento interno in lana di roccia per uno spessore totale minimo di 80 mm e con reazione al fuoco A2s1d0. I tamponamenti orizzontali dovranno consentire l'apertura completa del locale per un agevole accesso ai sistemi antincendio, sia in fase di funzionamento dell'impianto che in caso di manutenzione. Il locale dovrà garantire il rispetto delle dimensioni minime imposte dalla UNI 11292 ed avere un'altezza minima interna di 2,4 m. E' compreso l'impianto elettrico interno, realizzato con cavi di tipo CPR, costituito da almeno due punti luce, uno alimentato da energia di rete e uno autoalimentato, i collegamenti elettrici per il termoconvettore con funzione antingelo, e l'aspiratore di areazione, una presa di corrente monofase ed un quadro elettrico per la protezione e comando. Sono compresi le eventuali tubazioni per l'espulsione dei gas di scarico per le motopompe, di diametro adeguato, opportunamente coibentata e protetta contro il contatto accidentale mediante tessuto ceramico e/o calza ad alta temperatura e l'eventuale tubazione di sfiato del serbatoio di gasolio. Il box all'interno dovrà essere protetto da impianto sprinkler a bulbo con flussostato, dovrà essere dotato di termoconvettore con termostato per funzione antingelo ed aeratore assiale, opportunamente dimensionato, alimentato da UPS con batterie ausiliarie con 6 ore di autonomia. Sono compresi altresì un estintore di classe 34A 144BC e, se in funzionamento soprabattente, dei serbatoi di adescamento. Il tutto dovrà essere fornito in opera su opportuno basamento già costituito e non compreso nella presente voce, inclusi tutti gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Box per gruppo di pompaggio di cui alla voce 27.2.1 EURO TRENTACINQUEMILASETTECENTOVENTIDUE/26 Incidenza manodopera: 1,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	35.722,26 35.722,26
7259	SIC24_27.2.5.2	Sovraprezzo per le voci della famiglia 27.1 per l'esecuzione in box prefabbricato per esterni, costituito da modulo prefabbricato certificato secondo la UNI EN 1090-1 e UNI EN 1090-2. Il locale sarà realizzato con struttura in profilati di acciaio di adeguato spessore e protezione in modo da garantire una resistenza al fuoco di 60 minuti (R60) in conformità con la UNI EN 12845. I tamponamenti verticali ed orizzontali saranno costituiti da pannelli sandwich con isolamento interno in lana di roccia per uno spessore totale minimo di 80 mm e con reazione al fuoco A2s1d0. I tamponamenti orizzontali dovranno consentire l'apertura completa del locale per un agevole accesso ai sistemi antincendio, sia in fase di funzionamento dell'impianto che in caso di manutenzione. Il locale dovrà garantire il rispetto delle dimensioni minime imposte dalla UNI 11292 ed avere un'altezza minima interna di 2,4 m. E' compreso l'impianto elettrico interno, realizzato con cavi di tipo CPR, costituito da almeno due punti luce, uno alimentato da energia		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2048
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di rete e uno autoalimentato, i collegamenti elettrici per i termoconvettore con funzione antigelo, e l'aspiratore di areazione, una presa di corrente monofase ed un quadro elettrico per la protezione e comando. Sono compresi le eventuali tubazioni per l'espulsione dei gas di scarico per le motopompe, di diametro adeguato, opportunamente coibentata e protetta contro il contatto accidentale mediante tessuto ceramico e/o calza ad alta temperatura e l'eventuale tubazione di sfiato del serbatoio di gasolio. Il box all'interno dovrà essere protetto da impianto sprinkler a bulbo con flussostato, dovrà essere dotato di termoconvettore con termostato per funzione antingelo ed aeratore assiale, opportunamente dimensionato, alimentato da UPS con batterie ausiliarie con 6 ore di autonomia. Sono compresi altresì un estintore di classe 34A 144BC e, se in funzionamento soprabattente, dei serbatoi di adescamento. Il tutto dovrà essere fornito in opera su opportuno basamento già costituito e non compreso nella presente voce, inclusi tutti gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Box per gruppo di pompaggio di cui alle voce 27.2.2 EURO VENTIOTTOMILAQUATTROCENTOSEDICI/88 Incidenza manodopera: 1,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	28.416,88 28.416,88
7260	SIC24_27.2.5.3	Sovraprezzo per le voci della famiglia 27.1 per l'esecuzione in box prefabbricato per esterni, costituito da modulo prefabbricato certificato secondo la UNI EN 1090-1 e UNI EN 1090-2. Il locale sarà realizzato con struttura in profilati di acciaio di adeguato spessore e protezione in modo da garantire una resistenza al fuoco di 60 minuti (R60) in conformità con la UNI EN 12845. I tamponamenti verticali ed orizzontali saranno costituiti da pannelli sandwich con isolamento interno in lana di roccia per uno spessore totale minimo di 80 mm e con reazione al fuoco A2sld0. I tamponamenti orizzontali dovranno consentire l'apertura completa del locale per un agevole accesso ai sistemi antincendio, sia in fase di funzionamento dell'impianto che in caso di manutenzione. Il locale dovrà garantire il rispetto delle dimensioni minime imposte dalla UNI 11292 ed avere un'altezza minima interna di 2,4 m. E' compreso l'impianto elettrico interno, realizzato con cavi di tipo CPR, costituito da almeno due punti luce, uno alimentato da energia di rete e uno autoalimentato, i collegamenti elettrici per i termoconvettore con funzione antigelo, e l'aspiratore di areazione, una presa di corrente monofase ed un quadro elettrico per la protezione e comando. Sono compresi le eventuali tubazioni per l'espulsione dei gas di scarico per le motopompe, di diametro adeguato, opportunamente coibentata e protetta contro il contatto accidentale mediante tessuto ceramico e/o calza ad alta temperatura e l'eventuale tubazione di sfiato del serbatoio di gasolio. Il box all'interno dovrà essere protetto da impianto sprinkler a bulbo con flussostato, dovrà essere dotato di termoconvettore con termostato per funzione antingelo ed aeratore assiale, opportunamente dimensionato, alimentato da UPS con batterie ausiliarie con 6 ore di autonomia. Sono compresi altresì un estintore di classe 34A 144BC e, se in funzionamento soprabattente, dei serbatoi di adescamento. Il tutto dovrà essere fornito in opera su opportuno basamento già costituito e non compreso nella presente voce, inclusi tutti gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Box per gruppo di pompaggio di cui alle voce 27.2.3 EURO VENTIDUEMILAQUATTROCENTOTRENTANOVE/28 Incidenza manodopera: 1,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	22.439,28 22.439,28
7261	SIC24_27.2.5.4	Sovraprezzo per le voci della famiglia 27.1 per l'esecuzione in box prefabbricato per esterni, costituito da modulo prefabbricato certificato secondo la UNI EN 1090-1 e UNI EN 1090-2. Il locale sarà realizzato con struttura in profilati di acciaio di adeguato spessore e protezione in modo da garantire una resistenza al fuoco di 60 minuti (R60) in conformità con la UNI EN 12845. I tamponamenti verticali ed orizzontali saranno costituiti da pannelli sandwich con isolamento interno in lana di roccia per uno spessore totale minimo di 80 mm e con reazione al fuoco A2sld0. I tamponamenti orizzontali dovranno consentire l'apertura completa del locale per un agevole		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2049
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		accesso ai sistemi antincendio, sia in fase di funzionamento dell'impianto che in caso di manutenzione. Il locale dovrà garantire il rispetto delle dimensioni minime imposte dalla UNI11292 ed avere un'altezza minima interna di 2,4 m. E' compreso l'impianto elettrico interno, realizzato con cavi di tipo CPR, costituito da almeno due punti luce, uno alimentato da energia di rete e uno autoalimentato, i collegamenti elettrici per i termoconvettore con funzione antigelo, e l'aspiratore di areazione, una presa di corrente monofase ed un quadro elettrico per la protezione e comando. Sono compresi le eventuali tubazioni per l'espulsione dei gas di scarico per le motopompe, di diametro adeguato, opportunamente coibentata e protetta contro il contatto accidentale mediante tessuto ceramico e/o calza ad alta temperatura e l'eventuale tubazione di sfiato del serbatoio di gasolio. Il box all'interno dovrà essere protetto da impianto sprinkler a bulbo con flussostato, dovrà essere dotato di termoconvettore con termostato per funzione antigelo ed aeratore assiale, opportunamente dimensionato, alimentato da UPS con batterie ausiliarie con 6 ore di autonomia. Sono compresi altresì un estintore di classe 34A 144BC e, se in funzionamento soprabbattente, dei serbatoi di adescamento. Il tutto dovrà essere fornito in opera su opportuno basamento già costituito e non compreso nella presente voce, inclusi tutti gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Box per gruppo di pompaggio di cui alle voce 27.2.4 EURO VENTISEIMILAOTTOCENTOVENTIDUE/50 Incidenza manodopera: 1,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	26.822,50 26.822,50
7262	SIC24_27.2.6	Sovraprezzo per la famiglia 27.2.5 per l'aggiunta del serbatoio per la riserva idrica da esterno, con capacità fino a 25m³, realizzato in Fe360B-S235JR completo di golfari di sollevamento, certificato secondo UNI EN 287/I, filo di saldatura tipo IT-SG3 (saldature ad alta resistenza, fino a 600 N/mm²), collaudato alla pressione di 1,5 Bar, rivestimento esterno costituito da trattamento con anticorrosivo epossidico bicomponente, rivestimento interno con anticorrosivo epossidico bicomponente. Il serbatoio sarà completo di coperchio in alluminio pedonabile, manicotto di troppo pieno, tubazione di sfiato di diametro adeguato, predisposizione per collegamenti elettrici ed idraulici da riportare al quadro di controllo del box e flangia di collegamento. È compreso l'onere di tutti i collegamenti, idraulici ed elettrici, gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTITREMILASETTECENTOTREDICI/25 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	23.713,25 23.713,25
7263	SIC24_27.3	SISTEMI DI ESTINZIONE Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7264	SIC24_27.3.1	Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a 12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7265	SIC24_27.3.1.1	Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a 12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2050
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Attacco motopompa DN 2"		
		EURO CINQUECENTODUE/94 Incidenza manodopera: 20,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	502,94 502,94
7266	SIC24_27.3.1.2	Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Attacco motopompa DN 2"1/2		
		EURO CINQUECENTONOVANTAQUATTRO/52 Incidenza manodopera: 17,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	594,52 594,52
7267	SIC24_27.3.1.3	Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Attacco motopompa DN 3"		
		EURO OTTOCENTOOTTANTATRE/43 Incidenza manodopera: 14,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	883,43 883,43
7268	SIC24_27.3.1.4	Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Attacco motopompa DN 4"		
		EURO MILLECENOTRENTAOTTO/97 Incidenza manodopera: 11,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	1.138,97 1.138,97
7269	SIC24_27.3.2	Fornitura e posa in opera di cassetta non incassabile in lamiera verniciata di colore rosso per gruppo motopompa di cui alle voci 27.3.1, comprensivo di lastra infrangibile serigrafata, accessori di montaggio e ogni altro onere e magistero.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7270	SIC24_27.3.2.1	Fornitura e posa in opera di cassetta non incassabile in lamiera verniciata di colore rosso per gruppo motopompa di cui alle voci 27.3.1, comprensivo di lastra infrangibile serigrafata, accessori di montaggio e ogni altro onere e magistero. Cassetta per gruppi 2" - 2"1/2		
		EURO CENTONOVANTAOTTO/86 Incidenza manodopera: 13,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	198,86 198,86

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2051
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7271	SIC24_27.3.2.2	Fornitura e posa in opera di cassetta non incassabile in lamiera verniciata di colore rosso per gruppo motopompa di cui alle voci 27.3.1, comprensivo di lastra infrangibile serigrafata, accessori di montaggio e ogni altro onere e magistero. Cassetta per gruppi 3"- 4" EURO DUECENTOSESSANTATRE/15 Incidenza manodopera: 10,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	263,15 263,15
7272	SIC24_27.3.2.3	Fornitura e posa in opera di cassetta non incassabile in lamiera verniciata di colore rosso per gruppo motopompa di cui alle voci 27.3.1, comprensivo di lastra infrangibile serigrafata, accessori di montaggio e ogni altro onere e magistero. Cassetta per gruppi 5"- 6" EURO SEICENTOTRENTANOVE/14 Incidenza manodopera: 4,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	639,14 639,14
7273	SIC24_27.3.3	Fornitura e collocazione di bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno in lamiera verniciata, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 -ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 20 metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia anticendio UNI 45. L'idrante dovrà essere fornito corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE.Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7274	SIC24_27.3.3.1	Fornitura e collocazione di bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno in lamiera verniciata, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 -ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 20 metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia anticendio UNI 45. L'idrante dovrà essere fornito corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE.Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero. Cassetta idrante da parete in lamiera verniciata EURO TRECENTOOTTANTAOTTO/09 Incidenza manodopera: 13,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	388,09 388,09
7275	SIC24_27.3.3.2	Fornitura e collocazione di bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno in lamiera verniciata, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 -ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 20 metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia anticendio UNI 45. L'idrante dovrà essere fornito corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE.Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero. Cassetta idrante da parete in acciaio Inox EURO CINQUECENTO/55 Incidenza manodopera: 10,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cad.	500,55 500,55
7276	SIC24_27.3.3.3	Fornitura e collocazione di bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno in lamiera verniciata, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 -ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 20 metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia anticendio UNI 45. L'idrante dovrà essere fornito		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2052
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7277	SIC24_27.3.3.4	corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE.Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero.		
		Cassetta idrante da incasso in lamiera verniciata		
		EURO QUATTROCENTOQUARANTAUNO/09	€/cad.	441,09
		Incidenza manodopera: 11,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		441,09
		Fornitura e collocazione di bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno in lamiera verniciata, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 -ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 20 metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia anticendio UNI 45. L'idrante dovrà essere fornito corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE.Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero.		
		Cassetta idrante da incasso con portella in materiale termoplastico		
		EURO TRECENTONOVANTASEI/12	€/cad.	396,12
		Incidenza manodopera: 13,30% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		396,12

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2053
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7278	ANA001	Voci Finite con Analisi		
		Ripristino di solaio in latero-cemento, consistente nel controllo delle pignatte esistenti e nella rimozione di quelle ammalorate e/o in fase di distacco, nell'inserimento di polistirolo di dimensioni adeguate alla pignatta da ricostruire, opportunamente ancorato e strato di isnella composta da sabbia e cemento. Compreso altresì il carico del materiale di risulta sul cassone, i ponti di servizio fino a 3,50 mt di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.		
		EURO NOVANTAOTTO/42 Incidenza manodopera: 76,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	98,42 98,42
7279	ANA002	Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani a spatola, di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa per uno spessore non inferiore a 2 mm, compreso i risvolti per un massimo di cm. 20 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRENTAOTTO/41 Incidenza manodopera: 35,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	38,41 38,41
7280	ANA003	Fornitura e collocazione di recinzione con paletti in ferro opportunamente ancorati alla muratura esistente e rete in ferro plastificato di altezza fino a mt 2,00, compresi tagli, sfridi, legature ai paletti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte		
		EURO QUARANTASETTE/45 Incidenza manodopera: 87,74% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	47,45 47,45
7281	ANA004	Revisione di serrande avvolgibili del tipo a fasce chiuse, mediante eventuale sostituzione delle fasce e delle guide deteriorate, delle molle, dei cuscinetti, del rullo, dei supporti di fine corsa, compreso la lubrificazione delle serrature, delle guide, compreso altresì le rettifiche delle guide, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera funzionante e a perfetta regola d'arte.		
		EURO SESSANTASEI/30 Incidenza manodopera: 83,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	66,30 66,30
7282	ANA005	Fornitura e collocazione di pannelli per controsoffitto in fibra minerale, delle dimensioni di cm 60 x 60, spessore non inferiore a 15 mm, su struttura portante già esistente, compreso l'onere dei ponteggi e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRENTASEI/00 Incidenza manodopera: 57,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	36,00 36,00
7283	ANA006	Fornitura e collocazione di scaldacqua elettrico murale ad accumulo installazione sopra o sotto lavello murale sotto lavello Capacita': 10 litri Potenza: 1200 Watt Voltaggio : 230 V Accensione : Elettrica Sensori e Spie Sicurezza per la produzione di acqua calda sanitaria compresi i raccordi idraulici e ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO CENTOVENTITRE/24 Incidenza manodopera: 22,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	123,24 123,24
7284	ANA007	Pulitura di pavimenti eseguita con idoneo mezzo meccanico a spazzola rotativa e detergente, compreso risciacqui, asciugatura ed ogni altro onere e magistero per dare il pavimento perfettamente pulito in ogni sua parte.		
		EURO TRE/72 Incidenza manodopera: 84,70% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	3,72 3,72

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2054
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7285	ANA008	Fornitura e collocazione di porta blindata ad anta mobile, composta da controtelaio e telaio in lamiera zincata di prima scelta, con omega verticali di rinforzo e a sostegno della serratura e degli organi di chiusura, lamiera antitrapano da mm 3, e omega orizzontali a rinforzo delle cerniere, incastonati con gli omega verticali. Compreso n. 4 rostri in acciaio, n. 2 cerniere registrabili, n. 1 serratura a Doppia Mappa, n. 2 doppi deviatori, pomolo, maniglia, spioncino, soglia mobile paraspigoli e gancio di sicurezza. compreso altresì le opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO MILLESEICENTOVENTISETTE/17 Incidenza manodopera: 2,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.627,17 1.627,17
7286	ANA009	Fornitura e collocazione di climatizzatore monovolume comprensivo di unità esterna, a tecnologia inverter DC, con pompa di calore, a doppio filtro, potenza 12.000 BTU. Completo di n. 2 griglie del diam. 200 mm per il ricambio dell'aria e telecomando per il funzionamento. Compreso altresì i collegamenti elettrici, le tubazioni fino a mt 1,00 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO SETTECENTOTRENTASEI/58 Incidenza manodopera: 14,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	736,58 736,58
7287	ANA010	Fornitura e collocazione di porta interna in alluminio a taglio termico, di colore a scelta della D.L., completa di serratura e maniglia passante, vetro satinato 6/7, falso telaio in ferro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTODODICI/99 Incidenza manodopera: 11,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	312,99 312,99
7288	ANA011	F. e C. di parete divisoria in alluminio a taglio termico, del colore a scelta della DL, completo di n. 3 porte divisorie, escluso la fornitura e collocazione dei vetri e dei pannelli di multistrato a chiusura della parte inferiore. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTODODICI/99 Incidenza manodopera: 11,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	312,99 312,99
7289	ANA012	Fornitura e collocazione di Aspiratore elicoidale da parete, con motore a poli schermati, in versione bronzine, dotato di termofusibile, portata d'aria 90 mc/h, pressione 29 Pa, 2300 giri al minuto, portamotore e griglia realizzati in ABS trattato anti-UV, foro di scarico Ø 100, timer, in opera a partire dal punto di collegamento dell'apparecchiatura, quest'ultimo escluso, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI. EURO CENTOQUATTRO/81 Incidenza manodopera: 19,86% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	104,81 104,81
7290	ANA013	Fornitura e collocazione di porta interna in alluminio a taglio termico, di colore a scelta della D.L., completa di serratura e maniglia passante, vetro satinato 6/7, falso telaio in ferro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOOTTANTAOTTO/89 Incidenza manodopera: 8,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	388,89 388,89
7291	ANA014	Realizzazione di parete in vetro cemento con mattoni trasparenti, di dimensione cm 20 x 20, compreso distanziatori, stuccatura delle fughe, ancoraggio alle pareti esistenti, cordolo di chiusura, compreso i ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2055
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7292	ANA015	EURO CENTOSETTANTAOTTO/88 Incidenza manodopera: 50,43% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	178,88	
		Revisione di impianto idrico e scarico, mediante sostituzione di eventuali tratti di tubazione ammalorata, smontaggio, sistemazione e ricollocazione, con sostituzione delle parti non funzionanti, di rubinetteria e collettori, compresa la ripresa della muratura o parte di piastrellatura (fino ad 1 mq complessivo) di pavimenti o pareti con piastrelle di colore simile a quelli esistenti e quanto altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRECENTOESSANTATRE/62 Incidenza manodopera: 91,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/a corpo	363,62	
7293	ANA016	Pulizia di pozzetti esterni e verifica dei collegamenti, del picchetto di terra e ripristino dei cartelli di segnalazione.			
		EURO QUARANTAUNO/35 Incidenza manodopera: 67,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	41,35	
				41,35	
7294	ANA017	Fornitura e collocazione di quadretto ad incasso con portella a 54 moduli, compreso opere murarie, morsetti, morsetteria, cablaggi ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.			
		EURO DUECENTOTRENTASETTE/09 Incidenza manodopera: 14,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	237,09	
				237,09	
7295	ANA018	Forn. e coll. di interruttore magnetotermico differenziale 3P + N da 10 a 32 Amp, 6 KA, da posizionare all'interno di quadro elettrico già predisposto.			
		EURO DUECENTOESSANTAUNO/71 Incidenza manodopera: 5,37% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	261,71	
				261,71	
7296	ANA019	Impermeabilizzazione con guaina liquida bituminosa all'acqua, dato in opera su superfici piane o verticali, previa pulizia del piano di posa, compreso lo stoccaggio in cantiere dei materiali, il tiro in alto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO DIECI/68 Incidenza manodopera: 38,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	10,68	
				10,68	
7297	ANA020	Dismissione pavimento in linoleum compreso l'onere per il trasporto a discarica del materiale di risulta e l'accatastamento del materiale riutilizzabile nei luoghi stabiliti dalla D.L. compreso ogni altro onere e accessorio.			
		EURO SEI/79 Incidenza manodopera: 73,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	6,79	
				6,79	
7298	ANA021	Maggiorazione per lavoro in quota con fune			
		EURO TRENTASETTE/87 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/ora	37,87	
				37,87	
7299	ANA022	Fornitura e collocazione di pompa tritratrice destinata all'evacuazione delle sostanze organiche e della carta igienica, da applicare a vaso igienico con attacco a parete. Compreso le opere murarie e i collegamenti elettrici ed idrici per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.			
		EURO SEICENTOSETTANTADUE/10 Incidenza manodopera: 13,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	672,10	
				672,10	
7300	ANA023	Pulitura per rimozione dei depositi e croste nere eseguito con sistema a bassa pressione (0,3 - 0,5 bar) con getto a rotazione mediante granulato			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2056
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7301	ANA024	neutro finissimo (5-300 micron) e consumo d'acqua deionizzata che varia da un minimo di dieci litri ad un massimo di sessanta litri / ora, da eseguirsi salvaguardando la patina del materiale lapideo o spingendo la pulizia sino allo strato di patinatura naturale del materiale, previa campionatura da sottoporre ad approvazione della DL. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, il tutto da eseguirsi esclusivamente sotto il controllo e le indicazioni esecutive di restauratore professionista diplomato presso l'istituto centrale di restauro o l'opificio delle pietre dure, ove richiesto dalla DL.		
		EURO QUARANTA/94 Incidenza manodopera: 75,34% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	40,94
				40,94
7302	ANA025	Fornitura e collocazione di elettropompa monofase 750 W, 1 HP, compreso la dismissione della pompa esistente, la sostituzione dei raccordi inutilizzabili con nuovi raccordi in rame, i collegamenti elettrici ed idrici, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUECENTOSESSANTASEI/81 Incidenza manodopera: 39,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	266,81
				266,81
7303	ANA026	Impermeabilizzazione con membrana liquida composita, dello spessore di almeno 3,00 mm, costituita da elastomero di poliuretano monocomponente, 100% traspirante(certificazioni EOTA, DIBT, MPA, IBMB, CE), resistente alla pressione dell'acqua in spinta negativa, ignifugo, stabile ai raggi U.V., alla pioggia acida, con resistenza alla trazione di almeno 2,2 N/mm ² e aderenza al supporto di almeno 25 kg/cm ² ; con finitura in vernice in poliuretano di vario colore ad alta permanenza elastica, calpestabile a qualsiasi temperatura, applicata a strati, con rullo, spatola o spruzzo, così composti: - Primer poliuretanico monocomponente; - Membrana liquida, composta da elastomero di poliuretano monocomponente, da applicarsi a più mani; - Fibra di geotessuto rinforzante in poliestere; - Vernice in poliuretano alifatico monocomponente, nei colori a scelta della D.L. Dato in opera su superfici piane o verticali, previa pulizia del piano di posa, compreso lo stoccaggio in cantiere dei materiali, il tiro in alto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUARANTANOVE/89 Incidenza manodopera: 23,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	49,89
				49,89
7304	ANA027	Fornitura e collocazione di pozzetto in PVC delle dimensioni di cm 30 x 30, completo di coperchio o griglia, compreso lo scavo eseguito a mano o con idoneo mezzo meccanico, il sottofondo di posa con malta cementizia, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.		
		EURO NOVANTADUE/37 Incidenza manodopera: 75,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	92,37
				92,37
7305	ANA028	Fornitura e collocazione di valvola a sfera fino ad 1"		
		EURO QUINDICI/16 Incidenza manodopera: 59,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	15,16
				15,16
7305	ANA028	Fornitura e collocazione di pannelli in legno, per la sostituzione del pavimento galleggiante ammalorato, rivestiti sulla superficie a vista del linoleum dismesso in precedenza. Compreso i tagli, gli sfridi, la formazione di botole incernierate per l'ispezione del sotto pavimentazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.		
		EURO VENTITOTTO/06 Incidenza manodopera: 24,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	28,06
				28,06

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2057
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7306	ANA029	Fornitura e collocazione di base in ferro zincato per appoggio barre filettate della struttura portante di pavimento del tipo galleggiante, costruita artigianalmente, formata da una piastra quadrata con tubo tondo saldato sulla faccia superiore di alloggio della barra filettata. Compreso la regolazione del livello della pavimentazione, la dismissione, il trasporto ed il conferimento a discarica degli appoggi sostituiti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTACINQUE/91 Incidenza manodopera: 30,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	45,91 45,91
7307	ANA030	Fornitura e collocazione di irrigatore da giardino pop up a turbina da 3/4", con 8 ugelli standard e 4 ugelli ad angolo basso, arco regolabile da 40° a 360°, portata da 2,8 a 36,7 l/min, pressione di esercizio da 1,7 a 4,5 bar, raggio da 7,6 a 15,2 m, traiettoria getto standard 25°, traiettoria getto ad angolo basso 12°, altezza torretta 12,7 cm. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTADUE/74 Incidenza manodopera: 16,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	42,74 42,74
7308	ANA031	Fornitura e collocazione di vaso ergonomico con apertura frontale, in porcellana vetrificata a pianta ovale con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in ABS a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri e pulsante di comando pneumatico a distanza da applicare a parete, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. EURO QUATTROCENTOTRENTA/24 Incidenza manodopera: 32,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	430,24 430,24
7309	ANA032	Fornitura e collocazione di rete elettrosaldata zincata a maglia quadrata o rettangolare, dello spessore di mm 2 per un'altezza di 1,50 m, applicata su struttura in ferro esistente mediante legatura con filo di ferro zincato. Compreso i tagli, gli sfridi ed eventuale sovrapposizione con altra rete della stessa tipologia ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO DIECI/57 Incidenza manodopera: 65,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	10,57 10,57
7310	ANA033	Fornitura e collocazione di rete elettrosaldata zincata a maglia quadrata o rettangolare, dello spessore di mm 2 per un'altezza di 2,00 m, applicata su struttura in ferro esistente mediante legatura con filo di ferro zincato. Compreso i tagli, gli sfridi ed eventuale sovrapposizione con altra rete della stessa tipologia ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO UNDICI/70 Incidenza manodopera: 59,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,70 11,70
7311	ANA034	Realizzazione di pavimentazione industriale per ambienti di lavoro di industria alimentare, realizzata con due mani di resina epossidica colorata, bicomponente, mescolata con sabbia di quarzo, data a spessore multistrati con semine di aggregati minerali, su sottofondo in massetto cementizio già esistente, previa applicazione a spatola di una mano di rinforzante, levigatura di tutta la superficie con apposito macchinario, stesura di impregnate superficiale e legante epossidico per malte. Finitura con due mani di vernice del colore a scelta della D.L. compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2058
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7312	ANA035	EURO NOVANTATRE/70 Incidenza manodopera: 55,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	93,70	
		Rimontaggio di termosifone con elementi in ghisa, precedentemente dismesso, compreso la pulizia, l'accatastamento in cantiere, la raccorderia idraulica, le opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.			
		EURO SETTANTASETTE/54 Incidenza manodopera: 89,48% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	77,54	
7313	ANA036	Fornitura e collocazione di scaldacqua elettrico murale ad accumulo installazione sopra lavello 25 litri 230 V Accensione Elettrica Sensori e Spie Sicurezza per la produzione di acqua calda sanitaria compresi i raccordi idraulici e ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTOCINQUANTACINQUE/82 Incidenza manodopera: 22,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	155,82	
7314	ANA037	Fornitura e collocazione di lavabo a canale delle dimensioni di 90x45x29h cm circa, completo di pilettoni a griglia in ottone cromato da 3,17 cm con tappo e catenella, i flessibili, sifone a bottiglia, gruppo miscelatore in ottone cromato, le mensole in acciaio smaltato o le spallette in mattoni pieni intonacate, le opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRECENTOQUARANTASEI/19 Incidenza manodopera: 15,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	346,19	
7315	ANA038	Fornitura, trasporto e collocazione di rete in nylon polietilene senza nodo, di colore verde, maglia cm 13 x 13, di peso al mq pari a gr. 42, con carico massimo di rottura del singolo filo a Kg. 35, con bordatura perimetrale completa di rinforzi centrali, rispondente alla normativa EN 1260. Completa di cavi in acciaio del diam. di mm 5 con rivestimento in PVC, tiranti tenditori a due occhielli e anelli di collegamento (ganci falsamaglia).Compreso altresì l'onere per il ponteggio, le opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.			
		EURO SEDICI/02 Incidenza manodopera: 30,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	16,02	
7316	ANA039	Rimozione e ricollocazione di apparecchio igienico-sanitario, compresa la sostituzione dei flessibili, del sifone e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTOSETTE/86 Incidenza manodopera: 64,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	107,86	
7317	ANA040	Fornitura e collocazione di porta in alluminio a taglio termico, di colore a scelta della D.L., completa di serratura e maniglia passante, pannello in alluminio, falso telaio in ferro e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.			
		EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/02 Incidenza manodopera: 11,80% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	294,02	
7318	ANA041	Impermeabilizzazione con guaina liquida bicomponente costituito da dispersione acquosa di polimeri, additivi e cariche reattive, applicata a strati, con rullo, spatola o spruzzo. Dato in opera su guaina esistente, in superfici piane o verticali, previa pulizia del piano di posa ed eventuale rimozione dei tratti sottostanti ammalorati o in fase di distacco, compreso lo stoccaggio in cantiere dei materiali, il tiro in alto e ogni altro onere e magistero per dare il			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2059
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		lavoro finito a perfetta regola d'arte. per ogni mq di superficie compreso il risvolto fino a cm 30. EURO QUATTORDICI/97 Incidenza manodopera: 36,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	14,97 14,97	
7319	ANA042	Fornitura e collocazione di chiusura di sicurezza a maniglione antipánico a uno scrocco, con congegno di apertura a semplice spinta negli infissi di qualsiasi tipo nuovi o esistenti completi di accessori, serratura di sicurezza, opere murarie e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito. EURO CENTOSESANTASETTE/40 Incidenza manodopera: 51,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	167,40 167,40	
7320	ANA043	Smontaggio di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succioli, telai, ecc., compresa la pulizia del materiale riutilizzabile, l'accatastamento in cantiere e il rimontaggio, escluso la coloritura, comprese opere murarie e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte; per ogni mq di infisso. EURO OTTANTASETTE/73 Incidenza manodopera: 62,52% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	87,73 87,73	
7321	ANA044	Collocazione di piastrelle in monocottura per pavimenti e rivestimenti, con malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola, esclusa la fornitura delle piastrelle e il massetto di sottofondo, e compreso l'onere per la boiacatura, per la stuccatura e la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/88 Incidenza manodopera: 91,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	22,88 22,88	
7322	ANA045	Fornitura e collocazione di guaina elastomerica continua bicomponente ad alta resistenza, a base di polimeri elastici a struttura molecolare, tridimensionale, polifunzionale, che forma un effetto barriera con un'elevata resistenza meccanica all'abrasione, ottima impermeabilità permanente all'acqua piovana, vapore, umidità con forte aderenza, insensibile alle escursioni termiche. Dato in opera su superfici in calcestruzzo, cemento, piastrelle di gres o ceramica, ecc., con pennello, rullo, o a spruzzo. Compreso l'accurata pulitura del sottofondo con idonee attrezzature ed eventuale ripristino delle parti ammalorate in fase di distacco ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO SETTE/64 Incidenza manodopera: 45,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	7,64 7,64	
7323	ANA046	Fornitura e collocazione giunto elastico in PVC di frazionamento per posa di pavimentazione con malta delle dimensioni di 6x25 mm. o 8x35 mm., nei colori a scelta della D.L. compreso ogni altro onere e magistero per assicurare alla pavimentazione le eventuali dilatazioni. EURO CINQUE/55 Incidenza manodopera: 68,29% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	5,55 5,55	
7324	ANA047	Fornitura e posa in opera di pozzetto monolitico in PVC di dimensioni esterne cm. 40x40x40 completo di telaio e coperchio carrabile compresi demolizione di pavimentazione, scavo a sezione obbligata e trasporto a discarica del materiale di risulta a qualsiasi distanza. Sottofondo con calcestruzzo e rinfiando con malta cementizia. Formazione dei fori per il passaggio dei tubi e successiva sigillatura degli stessi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2060
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7325	ANA048	EURO CENTOTRENTAOTTO/96 Incidenza manodopera: 39,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	138,96	
		Fornitura e collocazione di griglia in metallo zincato delle dimensioni di mm 150 x 25 x 1000, per la copertura del canale di raccolta acque, completo di telaio chiuso dim. mt 1.00 x 0.20, in ferro angolare pieno, a lati disuguali ed a spigoli vivi, dimensioni l=30 mm, l1=17,5 mm, s= 5mm, compreso zanche di fissaggio, compreso la muratura e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.			
		EURO SESSANTASEI/76 Incidenza manodopera: 16,63% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	66,76	
7326	ANA049	Intonaco minerale premiscelato conforme alla norma UNI EN 998-1 a base di cemento, calce idrata, inerti calcarei selezionati e additivati dosati opportunamente per favorire la lavorabilità e l'adesione del prodotto al supporto. Dato su sottofondi di cotto, latero-cemento o calcestruzzo tradizionale, rete porta intonaco, a mano o a macchina su pareti verticali od orizzontali, previa idonea pulizia dei supporti, compreso l'onere per spigoli, angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO DICIASSETTE/67 Incidenza manodopera: 78,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	17,67	
7327	ANA050	Forn., trasp. e posa in opera di climatizzatore dualsplit inverter a pompa di calore con potenza frigorifera nominale di 9000 BTU (2,64KW) con gas ecologico R410 ad alta efficienza composto da una unità esterna dual split, con mantello in lamiera zincata verniciata a polvere, da collocarsi a parete, a pavimento o su soffitto secondo le indicazioni della D.L. e unità interna da parete, gestione di tutte le funzioni tramite telecomando LCD, 3 velocità di ventilazione, filtro antibatterico, direzionalità del flusso di area, commutazione estate/inverno, compreso la fornitura del tubo scarico condensa con nervature in nylon rigido (D.I. 16mm.) comprese le tubazioni in PVC rigida per il collegamento alla rete di scarico, le tubazioni in rame coibentate 373 da 1/4" e 3/8" per il collegamento delle unità, i collegamenti idraulici ed elettrici con linea di alimentazione da 2,5 mmq realizzate con conduttore FG70-R (F+N+PE) collocata entro tubazione rigida RK15 del tipo in materiale plastico autoestinguente diam. 25 mm., a partire dal quadro di zona, l'incidenza delle scatole di derivazione IP55 e le derivazioni elettriche, eventuale apertura e chiusura delle tracce, ponteggi, collegamento del tubo di drenaggio all'impianto fognario acque bianche, il trasporto e gli oneri a discarica del materiale di risulta, la fornitura e collocazione delle mensole e degli accessori per l'ancoraggio della macchina ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI.			
		EURO MILLESETTECENTOSETTANTAOTTO/94 Incidenza manodopera: 5,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	1.778,94	
7328	ANA051	Fornitura e collocazione di scaldacqua elettrico murale ad accumulo installazione sopra lavello 15 litri 230 V Accensione Elettrica Sensori e Spie Sicurezza per la produzione di acqua calda sanitaria compresi i raccordi idraulici e ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTOQUARANTANOVE/49 Incidenza manodopera: 23,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	149,49	
7329	ANA052	Trasporto e fornitura a piè d'opera, di manufatto prefabbricato delle dimensioni di mt 4,10 z 2,40 x 2,40 h int. Realizzato in monoblocco coibentato, composto da: struttura portante realizzata con profili dello spessore di almeno 15/10 in acciaio zincato pressopiegato.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2061
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Pavimento, dello spessore di almeno mm. 18, è realizzato con materiali aventi le seguenti caratteristiche: lavabile e resistenti all'alta pressione, antiscivolo e di classe 1 alla reazione al fuoco. Pareti composte da pannelli sandwich, di spessore di almeno 40 mm, costituiti da due lamiere in acciaio zincate verniciate a fuoco, materiale isolante costituito da schiuma poliuretanica rigida auto estinguente norme UNI 929, esente da CFC. Copertura composta, pannelli tipo sandwich, di spessore di almeno 40 mm (escluso lo spessore della greca di rinforzo), costituito da due lamiere in acciaio zincate verniciate a fuoco, materiale isolante costituito da schiuma poliuretanica rigida auto estinguente norme UNI 929, esente da CFC, fissati saldamente all'intelaiatura della copertura. Serramenti: n. 4 finestre, dim minime mt 0.50 x h 0.50, realizzate in alluminio anodizzato e vetro dello spessore minimo di 4mm con apertura tipo vasistass; n. 1 finestra, dim minima mt 0.97 x h 0.50, realizzate in alluminio anodizzato e vetro dello spessore minimo di 4mm con apertura tipo vasistass completo di barre; n. 4 porte interne cieche, ad anta singola, dimensioni minime mt 0.60 x h 2.05 realizzate in alluminio anodizzato e pannello di stratificato dello spessore minimo di 4mm., n. 1 porta esterna ad anta singola, dimensioni minime mt 0.97 x h 2.05 realizzata 1/2 in alluminio anodizzato e vetro dello spessore minimo di 4mm. e 1/2 cieca, dotata di maniglione antipanico. Impianto igienico sanitario completo, composto da n. 4 vasi in ceramica e n.1 lavabo in abs. Impianto elettrico eseguito secondo norme CEE, completo di n. 1 punto luce 1x36W e relativo interruttore, n. 1 presa, n. 1 quadro elettrico completo con interruttore differenziale magnetotermico. Compreso lo scarico dai mezzi di trasporto e l'eventuale provvisorio accantonamento in area idonea di cantiere.		
		EURO QUINDICIMILACINQUECENTOCINQUANTANOVE/50 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15.559,50
7330	ANA053	Fornitura e collocazione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso l'onere per il ponteggio fino a 3,50 m di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO SEI/16 Incidenza manodopera: 59,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6,16
7331	ANA054	Fornitura trasporto e posa in opera di telo di serranda avvolgibile in PVC, nei colori a scelta della D.L., peso del telo da 4 a 6 kg/mq e comunque non inferiore a quello del telo dismesso, compreso lo smontaggio del telo esistente, la pulizia delle guide, il montaggio del nuovo telo, il conferimento a discarica del materiale di risulta. Compreso altresì i tappi conici di arresto posti sulla stecca terminale, gli oneri per il ponteggio fino a 3,50 mt di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTASEI/32 Incidenza manodopera: 52,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	66,32
7332	ANA055	Fornitura e collocazione lastre in plexiglass colato dello spessore di 4 mm per infissi di qualsiasi tipo, compreso sfrido, mastice e/o guarnizioni, l'eventuale dismissione dei vetri esistenti, il trasporto a discarica ed ogni altro onere ed accessorio per la collocazione a perfetta regola d'arte. EURO CINQUANTACINQUE/10 Incidenza manodopera: 25,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	55,10
7333	ANA056	Forn.e trasporto e posa in opera di tubazioni in rame coibentata da 3/8" (diam 9,5 mm), compreso i collegamenti idraulici, la raccorderia, i ponteggi fino a 3,50 m di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2062
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7334	ANA057	EURO DIECI/73 Incidenza manodopera: 64,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	10,73	
		Forn.e trasporto e posa in opera di tubazioni in rame coibentata da 3/4" (diam 19,05 mm), compreso i collegamenti idraulici, la raccorderia, i ponteggi fino a 3,50 m di altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO TREDICI/29 Incidenza manodopera: 52,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	13,29	
7335	ANA058	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante del diametro di 32 mm, in opera per pluviali, per colonne di scarico o areazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti ed ogni altro onere ed accessorio, collocati a qualsiasi altezza. Conformi alla norma UNI EN 1329-I			
		EURO DODICI/57 Incidenza manodopera: 55,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12,57	
7336	ANA059	Fornitura e posa in opera di piastrelle di prima scelta in gres porcellanato non smaltato colorato in massa e completamente vetrificato, appartenenti al gruppo "B1a-UGL", secondo la norma UNI - EN 14411 - G; Superficie Pinhead caratterizzata da un insieme di profili semi sferici a rilievo, ed un valore antiscivolo di gruppo "C" a piedi nudi (norma DIN 51097), grado "R11" a piedi calzati (norma DIN 51130), deflusso dei liquidi di classe "V6". Caratteristiche tecniche:			
		- Assorbimento d'acqua secondo UNI EN ISO 10545 - 3 < 0,5% - Resistenza alla flessione secondo UNI EN ISO 10545 - 4 N/mm2 50/60 - Resistenza al gelo secondo UNI EN 106 - Resistenza chimica secondo UNI EN ISO 10545 - 13 - Resistenza abrasione profonda secondo UNI EN ISO 10545 - 6 - Resistenza agli sbalzi termici secondo UNI EN ISO 10545 - 9 - Resistenza dei colori alla luce secondo DIN 51094 - Resistenza alle macchie: Classe 4 secondo UNI EN ISO 10545-14			
		Compreso la posa in opera con collanti per esterni, la fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione in pvc per rivestimenti ceramici, in grado di assorbire le dilatazioni termiche orizzontali, adatti per applicazioni in esterni. Compreso sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad eccezione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Piastrelle delle dimensioni di: 12,50 x 25 cm ; s = 8 mm			
7337	ANA060	EURO CINQUANTAUNO/12 Incidenza manodopera: 33,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	51,12	
		Preparazione del piano di posa della pavimentazione su massetto in conglomerato cementizio esistente, da eseguire con collanti cementizi dati in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce e per regolarizzare e livellare il piano di posa. Compreso la preparazione con malta di calce e cemento delle zoccolature, l'irruvidimento con raspa per favorire la presa dell'adesivo, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		EURO OTTO/84 Incidenza manodopera: 78,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	8,84	
7338	ANA061	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in rame del diam di 28 mm, compreso le saldature, l'incidenza dei pezzi speciali per la raccorderia, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2063
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7339	ANA062	EURO TREDICI/97	€/metro	13,97	
		Incidenza manodopera: 49,66%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		13,97	
7340	ANA063	Fornitura e posa in opera di coibente termico categoria C (spessore x 0,3) per tubazioni metalliche per la circolazione dell'acqua calda e fredda correnti entro strutture non affacciate nè all'esterno nè sui locali non riscaldati, realizzato con tubo isolante pellicolato con spessore conforme alla vigente normativa sul risparmio energetico adatto per la posa in opera di tubazioni in spazi all'interno dell'isolamento termico, compresa l'incidenza per il rivestimento delle giunzioni con nastro isolante comprese lo coibentazione dei pezzi speciali distribuiti lungo il percorso delle tubazione e ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: Per tubi diam 28 mm			
		EURO NOVE/38	€/metro	9,38	
		Incidenza manodopera: 73,97%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7341	ANA064	Prezzo al netto oneri sicur. €		9,38	
		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in rame del diam di 35 mm, compreso le saldature, l'incidenza dei pezzi speciali per la raccorderia, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO DICIASSETTE/54	€/metro	17,54	
7342	ANA065	Incidenza manodopera: 39,56%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		17,54	
		Fornitura e posa in opera di coibente termico categoria C (spessore x 0,3) per tubazioni metalliche per la circolazione dell'acqua calda e fredda correnti entro strutture non affacciate nè all'esterno nè sui locali non riscaldati, realizzato con tubo isolante pellicolato con spessore conforme alla vigente normativa sul risparmio energetico adatto per la posa in opera di tubazioni in spazi all'interno dell'isolamento termico, compresa l'incidenza per il rivestimento delle giunzioni con nastro isolante comprese lo coibentazione dei pezzi speciali distribuiti lungo il percorso delle tubazione e ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: Per tubi diam 35 mm			
7343	ANA066	EURO NOVE/63	€/metro	9,63	
		Incidenza manodopera: 72,03%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		9,63	
7344	ANA067	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in rame del diam di 54 mm, compreso le saldature, l'incidenza dei pezzi speciali per la raccorderia, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTISETTE/58	€/metro	27,58	
		Incidenza manodopera: 25,15%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7345	ANA068	Prezzo al netto oneri sicur. €		27,58	
		Fornitura e posa in opera di coibente termico cat. A per tubazioni metalliche per la circolazione dell'acqua calda e fredda realizzato con tubo isolante pellicolato con spessore conforme alla vigente normativa sul risparmio energetico adatto per la posa in opera di tubazioni in spazi non riscaldati (100%) dello spessore, compresa l'incidenza per il rivestimento delle giunzioni con nastro isolante comprese la coibentazione dei pezzi speciali distribuiti lungo il percorso delle tubazione e ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: Per tubi diam 54 mm			
		EURO OTTANTAQUATTRO/31	€/metro	84,31	
7346	ANA069	Incidenza manodopera: 8,23%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		84,31	
		Fornitura e posa in opera di coibente termico categoria C (spessore x 0,3) per tubazioni metalliche per la circolazione dell'acqua calda e fredda correnti entro strutture non affacciate nè all'esterno nè sui locali non riscaldati, realizzato con tubo isolante pellicolato con spessore conforme alla vigente			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2064
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7345	ANA068	normativa sul risparmio energetico adatto per la posa in opera di tubazioni in spazi all'interno dell'isolamento termico, compresa l'incidenza per il rivestimento delle giunzioni con nastro isolante comprese lo coibentazione dei pezzi speciali distribuiti lungo il percorso delle tubazione e ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: Per tubi diam 54 mm	€/metro	
		EURO DODICI/45		12,45
		Incidenza manodopera: 55,71%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		12,45
7346	ANA069	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 pompe centrifughe (queste escluse dalla fornitura); - pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa; - collettori di mandata e aspirazione; - manometri. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	€/cadauno	
		EURO CENTONOVANTAOTTO/54		198,54
		Incidenza manodopera: 69,89%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		198,54
7347	ANA070	Fornitura e collocazione di braccio doccia con diffusore, in ottone cromato, compreso dismissione di quello esistente, guarnizioni, canapa e/o Teflon ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro in opera a perfetta regola d'arte.	€/cadauno	
		EURO DICIOTTO/96		18,96
		Incidenza manodopera: 39,95%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		18,96
7348	ANA071	Fornitura e collocazione pavimento in gomma, calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali vulcanizzanti stabilizzanti e pigmenti minerali, con superficie opaca, antisdrucchiabile, inodore, in teli dello spessore di mm 4, di peso per mq 6,5 kg circa, colore a scelta della DL, con rovescio smerigliato, posto in opera con collante epossidico su sottofondo in massetto di cemento (questo escluso) finito in superficie a fratazzo finissimo, compreso la lisciatura del sottofondo, tagli sfridi ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	
		EURO SESSANTAQUATTRO/37		64,37
		Incidenza manodopera: 16,17%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		64,37
7349	ANA072	Fornitura e collocazione a qualunque altezza di ventilatore assiale da parete realizzato con telaio quadrato in lamiera d'acciaio galvanizzato imbutito e protetto da vernice epossidica, con rete antinfortunistica elettrosaldata e girante in acciaio verniciata con motore monofase a poli schermati a rotore a gabbia di scoiattolo in alluminio pressofuso, grado di protezione IP44, portata aria max 2350 mc/h, potenza assorbita 0,09 kW, compreso staffe di ancoraggio e raccordo in lamiera zincata 8/10 al canale di ventilazione struttura di protezione in lamiera zincata giunti antivibranti ed ogni onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.	€/cadauno	
		EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/02		294,02
		Incidenza manodopera: 11,80%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		294,02
7349	ANA072	Pulizia straordinaria di locali o aree esterne con rimozione dei depositi di materiali organici e inorganici, da eseguirsi a mano o con idoneo mezzo meccanico e successivo lavaggio e disinfestazione dell'area oggetto d'intervento. Compreso il carico sul cassone del materiale di risulta, il trasporto a discarica autorizzata e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2065
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7350	ANA073	EURO OTTO/88 Incidenza manodopera: 39,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	8,88	8,88
		Fornitura e collocazione di curva per catuso per la formazione di pluviali nei colori e dimensioni a scelta della D.L., costituito di laterizio lavorato a mano e cotto a forno con faccia interna smaltata, con fissaggio dello smalto mediante ulteriore passaggio a forno, in materiale scevro da ogni impurità ed in ogni caso privo di ogni tipo di imperfezione, compreso l'occorrente per la posa in opera, staffe, ganci, sovrapposizionie quanto altro necessario per dare lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della D.L.ed a qualsiasi altezza, escluso l'onere dei ponteggi da compensarsi a parte.			
		EURO SESSANTAOTTO/84 Incidenza manodopera: 11,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	68,84	68,84
7351	ANA074	EURO SESSANTASETTE/58 Incidenza manodopera: 11,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	67,58	67,58
		Fornitura e collocazione di imbuto per catuso per la formazione di pluviali nei colori e dimensioni a scelta della D.L., costituito di laterizio lavorato a mano e cotto a forno con faccia interna smaltata, con fissaggio dello smalto mediante ulteriore passaggio a forno, in materiale scevro da ogni impurità ed in ogni caso privo di ogni tipo di imperfezione, compreso l'occorrente per la posa in opera, staffe, ganci, sovrapposizionie quanto altro necessario per dare lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della D.L.ed a qualsiasi altezza, escluso l'onere dei ponteggi da compensarsi a parte.			
		Fornitura e collocazione di mezzo catuso per la formazione di pluviali nei colori e dimensioni a scelta della D.L., costituito di laterizio lavorato a mano e cotto a forno con faccia interna smaltata, con fissaggio dello smalto mediante ulteriore passaggio a forno, in materiale scevro da ogni impurità ed in ogni caso privo di ogni tipo di imperfezione, compreso l'occorrente per la posa in opera, staffe, ganci, sovrapposizionie quanto altro necessario per dare lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della D.L.ed a qualsiasi altezza, escluso l'onere dei ponteggi da compensarsi a parte.			
7352	ANA075	EURO CINQUANTAUNO/13 Incidenza manodopera: 15,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	51,13	51,13
		Fornitura e collocazione di catuso per la formazione di pluviali nei colori e dimensioni a scelta della D.L., costituito di laterizio lavorato a mano e cotto a forno con faccia interna smaltata, con fissaggio dello smalto mediante ulteriore passaggio a forno, in materiale scevro da ogni impurità ed in ogni caso privo di ogni tipo di imperfezione, compreso l'occorrente per la posa in opera, staffe, ganci, sovrapposizionie quanto altro necessario per dare lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della D.L. ed a qualsiasi altezza, escluso l'onere dei ponteggi da compensarsi a parte.			
		Fornitura e collocazione di catuso per la formazione di pluviali nei colori e dimensioni a scelta della D.L., costituito di laterizio lavorato a mano e cotto a forno con faccia interna smaltata, con fissaggio dello smalto mediante ulteriore passaggio a forno, in materiale scevro da ogni impurità ed in ogni caso privo di ogni tipo di imperfezione, compreso l'occorrente per la posa in opera, staffe, ganci, sovrapposizionie quanto altro necessario per dare lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della D.L. ed a qualsiasi altezza, escluso l'onere dei ponteggi da compensarsi a parte.			
7353	ANA076	EURO SETTANTA/11 Incidenza manodopera: 11,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	70,11	70,11
		Verniciatura di infissi in legno da eseguire in maniera tradizionale come appresso: scartavetratura e pulitura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con l'uso di solventi; trattamento delle superfici con antitarmico dato a pennello fino a saturazione; trattamento delle superfici con olio di lino dato a pennello fino a saturazione; coloritura con due mani di smalto ad olio del tipo e colore indicato dalla D.L. previa adeguata preparazione a stucco delle superfici da verniciare, compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte,			
		EURO SESSANTASETTE/38 Incidenza manodopera: 72,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	67,38	67,38
7354	ANA077	Finitura a mezzostucco lucida per interni ed esterni, con malta impastata a			
7355	ANA078				



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2066
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7356	ANA079	mano o in betoniera di grassello di calce, sabbie e marmi in polvere fina, selezionati e a granulometria controllata, costituita da un primo strato di sottofondo (minimo mm 3) steso col fratazzo metallico in due mani successive (bagnato su umido) e da un secondo strato di finitura (minimo mm 2) steso anch'esso col fratazzo metallico in due mani successive (bagnato su umido) sul sottofondo ancora umido, la seconda mano di finitura lisciata più volte anche col fratazzo flessibile di acciaio fino ad ottenere una superficie perfettamente liscia, regolare e leggermente lucida e cangiante. Sono compresi gli oneri per la realizzazione della finitura in ambienti anche voltati e lunettati, per gli accorgimenti da adottare per limitare la visibilità delle linee di interruzione delle stesure, per la formazione di spigoli e angoli, per il montaggio e la movimentazione dei ponti di servizio fino a metri 5,00 d'altezza e per ogni altro onere e magistero necessari per dare le lavorazioni finite a perfetta regola d'arte. Spessore complessivo finito mm 5-7.		
		EURO CINQUANTA/51	€/metro quadrato	50,51
		Incidenza manodopera: 73,06%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		50,51
7357	ANA080	Verniciatura di cancellate, ringhiere, e simili, con mano di minio di piombo e due mani di vernice ferro micacea opaca, colore a scelta della D.L., previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, compresi i ponteggi, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte misurata vuoto per pieno da un solo aspetto.		
		EURO TRENTATRE/28	€/metro quadrato	33,28
		Incidenza manodopera: 60,09%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		33,28
7358	ANA081	Integrazione, con fornitura e collocazione, di gradini eseguita con basole di calcare grigio tipo "Pietra di Billiemi"; della stessa forma e dimensione di quelle esistenti (sezione circa cm. 40x25), poste in opera su letto di impasto umido di sabbia, cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a Kg. 200 per mc. di impasto, dello spessore non inferiore a cm 10, costipata a mano con l' uso di mazza lignea "mataffo" in modo da ottenere un andamento perfettamente allineato e livellato, compresa la lavorazione alla subbia a superfice crespa nella faccia superiore, spolvero finale di sabbia viva vagliata a saturazione dei giunti, pulizia finale; da realizzarsi secondo le prescrizioni della D.L. nel rispetto delle sagome e della giacitura del piano da realizzare, con cura delle preesistenti e livellandole con esse, poste in opera con l' obbligo di conformare il piano di posa sottostante mediante paleggiamento rinterro e costipamento del terreno il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Al fine di garantire che gli interventi sulle pavimentazioni storiche vengano eseguite secondo le regole d'arte, i lavori di sagomatura e posa di orlature, basole e pezzi speciali (caditoie, elementi curvi, rastremati ecc.) in materiale adeguato, nonché in generale, i lavori e posa di selciati e pavimentazioni stradali in pietra, dovranno essere eseguiti esclusivamente da operatori in possesso di specifica qualifica professionale.		
		EURO CENTOQUATTORDICI/99	€/metro	114,99
		Incidenza manodopera: 30,17%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		114,99

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2067
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7359	ANA082	qualsiasi profondità, rette o inclinate, oltre la dismissione accurata è compresa l'eventuale sarcitura con malta idonea dei fori o l'inserimento di pietrame opportunamente sagomato e della stessa natura del supporto lapideo, secondo quanto prescritto dalla D.L. sono compresi nel prezzo la documentazione fotografica il rifiuto nell'ambito del cantiere del materiale di risulta, e ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere del trasporto a discarica fino a Km 5 e l'onere dei ponteggi fino ad un'altezza di m. 3,50. Per ogni Kg di materiale rimosso.		
		EURO CENTOVENTI/57 Incidenza manodopera: 86,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	120,57
				120,57
7360	ANA083	Integrazione di porzioni localizzate di lastre/pietre mancanti in marmo tipo billiemi, della stessa tipologia e qualità di quelle esistenti, compreso l'onere del taglio, delle modanature, delle smussature con stesso motivo di quelle preesistenti delle listature dei giunti. Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte compreso l'onere di ponteggio fino a m. 3,50.		
		EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/03 Incidenza manodopera: 54,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	259,03
				259,03
7361	ANA084	Pulitura di superfici lapidee per la rimozione meccanica di graffiti e iscrizioni di tipo vandalico previo utilizzo di vapore a bassa pressione e con successiva applicazione di un prodotto ecologico specifico e selettivo per eliminare imbrattamenti di spray, vernici, inchiostri, pennarelli. Sono compresi la documentazione fotografica per le fasi di lavoro, saggi propedeutici e provini, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.		
		EURO CENTOTRENTANOVE/37 Incidenza manodopera: 58,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	139,37
				139,37
7362	ANA085	Pulitura di materiale lapideo (tipo sculture), tramite l'asportazione a secco del materiale polveroso incoerente con l'impiego di pennelli a setole morbide e piccoli aspiratori, successivi impacchi assorbenti di polpa di carta imbibita con acqua demineralizzata . E' compresa, altresì, la rimozione delle incrostazioni calcaree da effettuarsi con microstrumenti di precisione e bisturi per piccole aree localizzate e la sigillatura delle fessurazioni eseguita utilizzando un impasto di calce la farge, polvere di marmo, sabbia e Primal diluito. Sono compresi e compensati nel prezzo l'onere per i ponteggi per altezze fino a m. 3,50 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, e secondo le indicazioni della D.L.		
		EURO VENTIQUEATTRO/99 Incidenza manodopera: 71,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	24,99
				24,99
7362	ANA085	Pulitura aeroabrasiva di precisione di superfici lapidee in particolare il (FONDO CONCA) di fontane da eseguirsi tramite trattamento con polveri abrasive di durezza inferiore a quella del materiale trattato, per la rimozione di depositi coerenti quali croste nere e strati carbonatati da eseguirsi con strumenti di precisione , microsabbie ad ossidi di alluminio, direzionata con pressione a basso numero di atmosfere, successivamente impacchi carta imbibita con acqua demineralizzata. E' compresa, altresì, la sigillatura delle fessurazioni eseguita utilizzando un impasto di calce la farge, polvere di marmo, sabbia e Primal diluito. Sono compresi e compensati nel prezzo l'onere per la realizzazione di gabbie con teli di nylon per impedirne la dispersione delle polveri nell'ambiente urbano, la documentazione fotografica, i ponteggi per altezze fino a m. 3,50 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. , Da eseguirsi esclusivamente sotto il controllo e le indicazioni esecutive di restauratore professionista diplomato presso l'Istituto Centrale di Restauro o l'Opificio delle Pietre Dure, questo ove richiesto dalla D.L.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2068
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7363	ANA086	EURO VENTICINQUE/89 Incidenza manodopera: 69,15% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	25,89	
		Disinfestazione di superfici lapidee attaccate da agenti biodeteriogeni, piante superiori, microflora e deiezioni animali tramite: - rimozione preliminare a pennello di depositi superficiali quali polvere, terriccio, guano ecc. operata con pennelli a setole morbide; - diserbo chimico di vegetazione superiore inclusa l'estirpazione manuale ad essiccazione avvenuta; - ulteriore trattamento con biocida con finalità preventive per inibire la crescita di biodeteriogeni da misurarsi secondo lo sviluppo lineare delle superfici. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, inclusa la documentazione fotografica, esclusi i soli ponteggi per altezze superiori a m. 3,50. Da eseguirsi esclusivamente sotto il controllo e le indicazioni esecutive di restauratore professionista diplomato presso lo Istituto Centrale di Restauro o l'Opificio delle Pietre Dure, questo ove richiesto dalla D.L.		25,89	
7364	ANA087	EURO CINQUANTAUNO/11 Incidenza manodopera: 74,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	51,11	
		Applicazione di proptettivo trasparente idoneo da applicare sul fondo vasca. Sono compresi pulitura e gli oneri relativi alla rimozione di eccessi di prodotto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		51,11	
7365	ANA088	EURO QUARANTAOTTO/20 Incidenza manodopera: 31,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	48,20	
		Integrazione di campi d'intonaco (esterno ed interno) tramite: - rimozione accurata degli strati di intonaco e finitura sovrammessi previo controllo, palmo a palmo, dell'adesione col supporto murario e velinatura delle parti decoese ed in pericolo di caduta; - applicazione localizzata di biocida a spruzzo per l'inibizione degli attacchi biologici, incluso il risciacquo con acqua deionizzata; - realizzazione di campi d'intonaco interno/esterno mediante stesura di una o più strati, secondo lo spessore necessario per raggiungere il livello della superficie originaria, con malta a base di calce idraulica e pozzolana, con porosità decrescente, e finitura eseguita con malta a base di calce idraulica e inerti selezionati; - velatura finale, con prodotto a base di caseina, e pigmenti colorati con cromia a scelta della D.L. preventivamente trattata con inibenti batterici. Sono compresi e compensati nel prezzo l'onere per i ponteggi per altezze fino a m. 3,50 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto da eseguirsi esclusivamente sotto il controllo e le indicazioni esecutive di restauratore professionista, ove richiesto dalla D.L.		48,20	
7366	ANA089	EURO OTTANTASEI/07 Incidenza manodopera: 66,56% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	86,07	
		Realizzazione delle opere per l'intercettazione dell'acqua d'alimentazione della fontana, mediante la sua canalizzazione in apposita tubazione in ghisa diam. 50 mm. e pozzetto con valvola di chiusura/apertura. Sono compresi e compensati nel prezzo le opere di intercettazione delle acque, la fornitura e posa della tubazione necessaria, il raccordo con l'impianto preesistente della fontana, la realizzazione di apposita cassetta contenente la valvola per l'intercettazione dell'acqua posta al di fuori della fontana ed incassata nella pavimentazione in basole, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera funzionante e completa a regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo le opere di scavo, il pozzetto con relativo chiusini e la valvola di apertura/chiusura.		86,07	
7367	ANA090	EURO QUATTROCENTO/37 Incidenza manodopera: 85,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	400,37	
		Fornitura e posa in opera di MODULO SCALA ANTICADUTA CON		400,37	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2069
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7368	ANA091	BINARIO VERTICALE di h. 224 cm, conforme alla norma UNI EN 353.1, con sistema di sicurezza integrato alla struttura portante della stessa, realizzata in acciaio inox e alluminio anodizzato, composto da un corpo centrale (binario verticale anticaduta) compreso di gradino intero o sfalsato con passo di 28,00 cm, idoneamente progettate per la tipologia di struttura portante. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte. EURO NOVECENOTODODICI/57 Incidenza manodopera: 24,96% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	912,57
		Fornitura e posa in opera di Kit elementi, da applicare ad ogni singola scala anticaduta costituita da moduli di h. 224 cm, costituita da: elemento di arresto corsa (inferiore e superiore), carrello fisso per il binario verticale in acciaio inox AISI 316 certificato secondo la norma UNI EN 353.1, sbarco autoportante per scala a binario, coperchio a copertura antintrusione per binario verticale, cartello segnaletica, compreso di elementi di fissaggio della scala alla parete alla parete di aggancio, mediante staffe idoneamente progettate per la tipologia di struttura portante. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte. EURO MILLECINQUECENTONOVE/01 Incidenza manodopera: 9,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.509,01
7369	ANA092	Fornitura e posa in opera di punto di ancoraggio singolo in acciaio inox per una persona, fissato mediante unica barra filettata di ø 12 mm bullonata con bullone (12 x 25) mm autobloccante e rondella. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOCINQUANTADUE/88 Incidenza manodopera: 86,83% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	252,88
		Fornitura e posa in opera di punto di ancoraggio doppio in acciaio inox per una persona, fissato mediante unica barra filettata di ø 12 mm bullonata con bullone (12 x 25) mm autobloccante e rondella. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOESSANTASEI/42 Incidenza manodopera: 82,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	266,42
7370	ANA093	Fornitura e posa in opera di piastra di ancoraggio certificata UNI EN 795 in classe A-D, tipo PLAM, di dimensioni 293 x 363 mm., fissata su supporto di rinforzo (piastra di rinforzo preverniciata in grigio), ancorato alla lamiera con n. 8 ravetti B16, sulla quale viene fissato mediante barra filettata ø 12,00 mm un punto di ancoraggio in acciaio inox per una persona, bullonata con bullone (12 x 25) mm autobloccante e rondella. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOOTTO/86 Incidenza manodopera: 58,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	308,86
		Fornitura e posa in opera di piastra (inizio linea) tipo SICURPAL SHED LINE SZP a norma UNI EN 795 in classe A, in acciaio inox avente base (180 x 180) mm., spessore 10 mm., fissata con n. 4 barre filettate in acciaio inox 304 e di ø 12, bullonata con n.4 bulloni (12 x 25) mm autobloccante e rondella, compreso di tenditore da crimpare con bulloneria per tensionamento fune per ogni linea, codice identificazione linea vita e cartello segnalazione linea vita. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTODIECI/79 Incidenza manodopera: 49,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	510,79
7372	ANA095	Fornitura e posa in opera di piastra (linea intermedia) tipo SICURPAL SHED LINE PZFP a norma UNI EN 795 in classe A, in acciaio inox avente		
		Fornitura e posa in opera di piastra (linea intermedia) tipo SICURPAL SHED LINE PZFP a norma UNI EN 795 in classe A, in acciaio inox avente		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2070
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7374	ANA097	base (180 x 180) mm., spessore 10 mm., fissata con n. 4 barre filettate in acciaio inox 304 e di ø 12, bullonata con n.4 bulloni (12 x 25) mm autobloccante e rondella, compreso di passacavo by-passabile in alluminio, distanziale (60 x 60) mm. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTROCENTODICIASSETTE/67 Incidenza manodopera: 52,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	417,67
				417,67
7375	ANA098	Fornitura e posa in opera di piastra (fine linea) tipo SICURPAL SHED LINE SZP a norma UNI EN 795 in classe A, in acciaio inox avente base (180 x 180) mm, spessore 10 mm, fissata con n. 4 barre filettate in acciaio inox 304 e di ø 12, bullonata con n.4 bulloni (12 x 25) mm autobloccante e rondella, compreso di terminale a forcella fissa, sigillo per blocco tenditore. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTROCENTOSEDICI/10 Incidenza manodopera: 52,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	416,10
				416,10
7376	ANA099	Fornitura e posa in opera di piastra di ancoraggio (inizio linea) tipo SICURPAL SICURLAM, a norma UNI EN 795 in classe C, in acciaio inox AISI 304 decapata, avente dimensioni (524 x 450) mm., fissata su un supporto di rinforzo (piastra di rinforzo preverniciata grigio) ancorato alla lamiera con n. 8 ravetti B16, sulla quale viene agganciata la linea vita attraverso connettore LV, bullonata sulla piastra con n.1 bullone (12 x 25) mm autobloccante e rondella e al dissipatore linea vita in acciaio inox, completo di tenditore per tensionamento fune, sigillo tenditore, maglia per connessione dissipatore e codice identificazione linea vita. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte.		
		EURO SETTECENTOVENTIQUATTRO/16 Incidenza manodopera: 30,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	724,16
				724,16
7377	ANA100	Fornitura e posa in opera di piastra di ancoraggio (intermedia) tipo SICURPAL SICURLAM, a norma UNI EN 795 in classe C, in acciaio inox AISI 304 decapata, avente dimensioni (524 x 450) mm, fissata su un supporto di rinforzo (piastra di rinforzo preverniciata grigio) ancorato alla lamiera con n. 8 ravetti B16, sulla quale viene agganciata la linea vita attraverso connettore LV, bullonata sulla piastra con n.1 bullone (12 x 25) mm autobloccante e rondella e al dissipatore linea vita in acciaio inox, passacavo by-passabile in alluminio. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTROCENTOVENTIOTTO/96 Incidenza manodopera: 50,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	428,96
				428,96
7378	ANA101	Fornitura e posa in opera di piastra di ancoraggio (fine linea) tipo SICURPAL SICURLAM, a norma UNI EN 795 in classe C, in acciaio inox AISI 304 decapata, avente dimensioni (524 x 450) mm., fissata su un supporto di rinforzo (piastra di rinforzo preverniciata grigio) ancorato alla lamiera con n.8 ravetti B16, sulla quale viene agganciata la linea vita attraverso connettore LV, bullonata sulla piastra con n.1 bullone (12 x 25) mm autobloccante e rondella e al dissipatore linea vita in acciaio inox, al terminale forcella snodata, da crimpare. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTROCENTOSETTANTASEI/42 Incidenza manodopera: 45,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	476,42
				476,42
7378	ANA101	Fornitura e posa in opera di cavo ø 8-49 con fili in acciaio inox 316. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2071
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7379	ANA102	EURO TRENTA/30 Incidenza manodopera: 70,19% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	30,30	
		Fornitura e posa in opera di pannello di protezione del lucernaio in vetrocemento esistente, costituito da profilati in ferro zincato delle dimensioni di ml.2,70 x 1,50 con doppio profilo sovrapposto 40x40x3 mm, sagomati alla curvatura della volta di copertura, il tutto per garantire la ventilazione e la realizzazione di un piano di appoggio di una lastra in polycarbonato compatto trasparente dello spessore di mm 4. L'ancoraggio del pannello suddetto e la sagomatura dello stesso alla curvatura della struttura sarà assicurato da un piatto da 20 x 3 mm, forato e tassellato ai profilati suindicati che impacchetteranno il pannello in polycarbonato. La struttura perimetrale sarà realizzata con angolari saldati, appositamente forati, fissati al solaio curvo con n tasselli ø 16 mm, classe 8, mediante utilizzo di ancoraggio chimico. Il pannello finito in copertura avrà il compito di isolare il vetusto lucernario ammalorato creando una barriera alle infiltrazioni meteoriche e favorendo il risvolto della impermeabilizzazione della copertura, il tutto compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte.			
		EURO MILLETRECENTOCINQUANTATRE/97 Incidenza manodopera: 37,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.353,97	
7380	ANA103	CER 170605 AMIANTO - Sgombero e pulizia aree e fabbricati: carico, scarico, movimentazione area di cantiere fino a 50 m, trasporto, previo eventuale rimozione della contaminazione da fibre di amianto con l'utilizzo di aspiratore con filtri HEPA. Compreso incidenza degli oneri per la redazione e trasmissione del piano di lavoro amianto (in triplice copia redatto ai sensi dell'art.34 del D.Lgs. 227/91 richiesta di nulla osta presso AUS n.6 assolvimento degli oneri connessi, comunicazione di inizio lavori, notifica preliminare ai sensi dell'art.11 del D.Lgs.494/96) ai servizi AUSL n.6, SIAV e S.PRE.S.A.L., ad esclusione degli oneri per il conferimento a discarica, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte			
7381	ANA104	EURO UNO/74 Incidenza manodopera: 36,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	1,74	
		CER 170201 LEGNO - Sgombero e pulizia aree e fabbricati: carico, scarico, movimentazione area di cantiere fino a 50 m, trasporto, previo eventuale rimozione della contaminazione da fibre di amianto con l'utilizzo di aspiratore con filtri HEPA. Escluso oneri per il conferimento a discarica, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte.			
		EURO ZERO/227 Incidenza manodopera: 70,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	0,227	
7382	ANA105	CER 170405 FERRO - Sgombero e pulizia aree e fabbricati di materiali ferrosi: carico, scarico, movimentazione area di cantiere fino a 50 m, trasporto, previo eventuale rimozione della contaminazione da fibre di amianto con l'utilizzo di aspiratore con filtri HEPA. Escluso oneri per il conferimento a discarica, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte.			
7383	ANA106	EURO ZERO/24 Incidenza manodopera: 68,32% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	0,24	
		CER 200307 INGOMBRANTI - Sgombero e pulizia aree e fabbricati:carico, scarico, movimentazione area di cantiere fino a 50 m, trasporto, previo eventuale rimozione della contaminazione da fibre di amianto con l'utilizzo di aspiratore con filtri HEPA. Escluso oneri per il conferimento a discarica, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2072
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7384	ANA107	EURO ZERO/135 Incidenza manodopera: 67,54% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	0,135	0,135
		CER 170203 PLASTICA - Sgombero e pulizia aree e fabbricati: carico, scarico, movimentazione area di cantiere fino a 50 m, trasporto, previo eventuale rimozione della contaminazione da fibre di amianto con l'utilizzo di aspiratore con filtri HEPA. Escluso oneri per il conferimento a discarica, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte.			
		EURO ZERO/208 Incidenza manodopera: 78,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	0,208	0,208
7385	ANA108	Fornitura e posa in opera di copertura costituita da lastre termoplastiche stratificate di colore rosso coppo da installare su orditura esistente sottostante fissate con apposite viti e cappellotti, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte.			
		EURO TRENTANOVE/28 Incidenza manodopera: 41,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	39,28	39,28
7386	ANA109	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione di canali di gronda, costituita da malta bicomponente a base di leganti cementizi tipo Mapelastic bicomponente A+B, o similare, contenente aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa, atta ad impermeabilizzare superfi esterne anche in verticale e curve, da applicare a spatola su superfici anche sagomate e verticali a due mani sovrapposte, armata con rete in fibra di vetro certificata e quanto altro occorre per dare l'opera finita e completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO QUARANTASEI/23 Incidenza manodopera: 57,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	46,23	46,23
7387	ANA110	Approntamento di montacarichi di cantiere a cremagliera "autosollevante", per raggiungere terrazzi o coperture di edifici, con azionamento elettrico e portata di carico max. 800 Kg., omologato per il trasporto di persone e materiali, compreso il montaggio e il successivo smontaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita e completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO OTTANTATRE/53 Incidenza manodopera: 27,20% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/ora	83,53	83,53
7388	ANA111	Nolo di montacarichi di cantiere a cremagliera "autosollevante", per raggiungere terrazzi e coperture di edifici, con azionamento elettrico e portata di carico max. 800 Kg., omologato per il trasporto di persone e materiali, misurato a giorno a decorrere dall'ultimazione del montaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita e completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO SESSANTATRE/25 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/giorno	63,25	63,25
7389	ANA112	Operazione di verifica e controllo puntuale palmo a palmo dell'adesione tra supporto murario ed intonaco di prospetti di edifici, esecuzione di eventuali saggi, il tutto da eseguirsi con qualsiasi mezzo manuale per tutta la superficie, per altezze superiori ai 10 mt., tramite piattaforma elevatrice da compensarsi a parte, il tutto per dare l'opera finita completa e a regola d'arte.			
		EURO QUATTRO/45 Incidenza manodopera: 70,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	4,45	4,45
7390	ANA113	Fornitura e posa in opera di rasante premiscelata in polvere, bianca o grigia, a base di cemento e calce idrata per la finitura a civile per esterni, idoneo su strato sestiato e traversato. Dato in opera a mano con spatola, secondo le			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2073
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7391	ANA114	indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUINDICI/10 Incidenza manodopera: 88,27% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	15,10
				15,10
7392	ANA115	Fornitura e collocazione di mensola a triangolo chiuso in ferro piatto zincato 30*5 mm., correate di 2 zanche di ancoraggio con lo stesso profilo piegato ad uncino atte ad essere murate, date in opera a perfetto livello e a distanza tale da supportare copertina in lastra di marmo, quest'ultima da compensarsi a parte, quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.		
		EURO DICIOOTTO/05 Incidenza manodopera: 36,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	18,05
				18,05
7393	ANA117	Fornitura e posa in opera di grondaia in lamiera zincata 8/10 mm. realizzata su misura e sagomata con sezione omega sulle pendenze del tetto, con alette di appoggio non inferiori a 10 cm. e dello sviluppo complessivo non inferiore a 42 cm fino a 65 cm, collegata a vaschette di scarico e imbocco da 100 mm, (da compensarsi a parte) per il successivo allaccio dei pluviali laterali. La struttura metallica collocata in loco mediante tasselli appositi bloccati nelle due alette laterali sul tavolato esistente, le giunzioni della gronda sovrapposti almeno di cm. 10 secondo la pendenza di deflusso dell'acqua, e saldate con punzonatrice e sigillate con collante specifico e ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.		
		EURO CINQUANTASETTE/89 Incidenza manodopera: 29,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	57,89
				57,89
7394	ANA118	Nolo piattaforma aerea "tipo Ragno", da impiegare a ore utilizzata in lavori inferiori ad un giorno, fino a 34 mt. di altezza, con operatore specializzato munito di certificazione / patentino, compresi il trasporto in cantiere e l'assicurazione RCA, RCT, gli oneri per la manutenzione ordinaria e straordinaria, carburanti e lubrificanti e tutto l'occorrente necessario per la perfetta utilizzazione della macchina ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
		EURO SETTANTATRE/04 Incidenza manodopera: 51,85% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/ora	73,04
				73,04
7395	ANA119	Fornitura e posa in opera di pannello di protezione del lucernaio in vetrocemento esistente, costituito da profilati in ferro zincato delle dimensioni di ml.3,00 x 1,50 con doppio profilo sovrapposto 40x40x3 mm, sagomati alla curvatura della volta di copertura, il tutto per garantire la ventilazione e la realizzazione di un piano di appoggio di una lastra in polycarbonato compatto trasparente dello spessore di mm 4. L'ancoraggio del pannello suddetto e la sagomatura dello stesso alla curvatura della struttura sarà assicurato da un piatto da 20 x 3 mm, forato e tassellato ai profilati suindicati che impacchetteranno il pannello in polycarbonato. La struttura perimetrale sarà realizzata con angolari saldati, appositamente forati, fissati al solaio curvo con n tasselli ø 16 mm, classe 8, mediante utilizzo di ancoraggio chimico. Il pannello finito in copertura avrà il compito di isolare il vetusto lucernario ammalorato creando una barriera alle infiltrazioni meteoriche e favorendo il risvolto della impermeabilizzazione della copertura, il tutto compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e finita a regola d'arte.		
		EURO MILLETRECENTOCINQUANTATRE/97 Incidenza manodopera: 37,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.353,97
				1.353,97
7395	ANA119	Disinfestazione mediante applicazione di biocida su tutte le superfici lapidee (pietra, intonaco da conservare, paramento in mattoni e simili), previa aspirazione delle polveri prima dell'inizio del trattamento e successiva		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2074
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7396	ANA120	aspirazione dopo i vari cicli di trattamento, da ripetersi almeno due volte a distanza di 25 gg. In aggiunta ai due cicli di applicazione sarà eseguito un trattamento finale di biocida contro la crescita futura di vegetazione superiore da applicarsi alla fine di tutti gli altri trattamenti di restauro previsti per le varie superfici. Il trattamento di biocida richiede, prima e dopo il ciclo di applicazione, anche la rimozione manuale della vegetazione superiore di muschi e licheni, con spatole metalliche e spazzole di saggina, e bisturi, la spazzolatura delle superfici per la pulizia finale. Da misurarsi a metro quadrato di superficie trattata piana (in proiezione verticale se riguarda interventi sui prospetti, ovvero in proiezione orizzontale se riguarda interventi su volte e solai), senza tenere conto delle eventuali sagome a rilievo. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per il ponteggio fino ad un'altezza di m. 3,50 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.		
		EURO QUARANTAUNO/08	€/metro quadrato	41,08
		Incidenza manodopera: 69,60%		
		Incidenza sicurezza: 3,00% € 0,95 Prezzo al netto oneri secur. €		40,13
7397	ANA121	Rimozione manuale della vegetazione superiore da eseguirsi con specilli, bisturi e disinfestazione mediante applicazione di biocida idoneo in soluzione acquosa con spruzzette e pipette da eseguirsi su tutte le superfici aggettanti e gli interstizi tra gli elementi lapidei interessati dal fenomeno e su tutti i tipi di opera in pietra ed intonaco situati in ambienti esterni. Sono compresi e compensati nel prezzo l'onere per i ponteggi per altezze fino a m.3,50 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, e secondo le indicazioni della D.L.		
		EURO TRENTAQUATTRO/74	€/metro quadrato	34,74
		Incidenza manodopera: 87,43%		
		Incidenza sicurezza: 4,00% € 1,06 Prezzo al netto oneri secur. €		33,68
7398	ANA122	Lavori di messa in sicurezza del paramento murario mediante revisione del paramento stesso, formato da pietra locale comprendente la revisione e consolidamento del pietrame, la sigillatura dei giunti da eseguire in profondità superiore ai 3 cm. e spinta fino a 10 cm. circa, eseguita manualmente con apporti successivi di malta di calce idraulica costipata all'interno dei giunti con l'ausilio di piccole spatole e specilli nonché la rinzeppatura e messa in forza dei conci con l'inserimento di scheggie di elementi lapidei e/o frantumi di laterizi. A operazione ultimata le nuove sigillature e listatura saranno adeguate cromaticamente a quelle già esistenti tramite velature successive eseguite con applicazione di acqua di calce colorata con pigmenti naturali (terre naturali), al fine di garantire una lettura armonica del manufatto e ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.		
		EURO OTTANTADUE/89	€/metro quadrato	82,89
		Incidenza manodopera: 63,68%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		82,89
7399	ANA123	Sovrapprezzo all'art. 8.3.1 e 8.3.2 per la fornitura e posa in opera di lastre in vetro stratificato, a qualsiasi altezza su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, vetrate, ottenute mediante unione su tutta la superficie di due lastre di vetro con interposizione di un foglio in materiale plastico polivinilbutirrale, secondo le norme di sicurezza UNI 7697, compreso tagli, sfridi, molature, forature, distanziatori per la posa, sigillature con mastice siliconico, ponteggi e trasporti e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e a perfetta regola d'arte. Spessore lastre (6/7)		
		EURO TRENTASEI/20	€/metro quadrato	36,20
		Incidenza manodopera: 36,82%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		36,20
7399	ANA123	Sovrapprezzo all'art. 9.1.7 per intonaco civile per esterni per spessori superiori a 2,5 cm, costituito da malta bastarda, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2075
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7400	ANA124	per ogni m2 e per ogni cm di spessore		
		EURO OTTO/46 Incidenza manodopera: 82,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	8,46
				8,46
7401	ANA125	Realizzazione di pavimento in cubetti di porfido non inferiori a cm 6x6x8 di porfido grigio o rosso e comunque nei colori scelti dalla D.L., posati a ventaglio, a coda di pavone o a cerchi contrastanti collocati in modo da rendere ben leggibile la tessitura voluta e dati in opera su letto di impasto umido di sabbia, con cemento tipo 425 con dosatura non inferiore a kg. 200 per mc. di impasto, dello spessore non inferiore a cm. 8, il riempimento delle fessure con sabbia viva vagliata, la battitura, la livellazione accurata del piano finito della pavimentazione dopo avvenuto opportuno costipamento dello strato sottostante, in modo da rendere il piano finito perfettamente omogeneo nel rispetto delle sagome delle livellette volute dalla D.L. e compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO CENTOTRENTAOTTO/88 Incidenza manodopera: 29,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	138,88
				138,88
7402	ANA126	Trattamento ignifugo tramite vernice intumescente bicomponente trasparente al solvente per la protezione contro il fuoco di manufatti in legno (tavolato, capriate, travi, elementi decorativi e simili) al fine di conferire al materiale trattato la Classe 1 di reazione al fuoco previa accurata preparazione delle superfici legnose e controllo dell'umidità non superiore al 12%. I manufatti da trattare devono essere resi privi di polvere, grassi, olii, vecchie vernici, siliconi ed altre sostanze che possono compromettere il perfetto ancoraggio della vernice da applicare, anche mediante carteggiatura o con l'uso di diluente nitro; qualora per necessità estetiche occorre mantenere coloriture e trattamenti esistenti di carattere decorativo, dovrà essere applicato un primer ancorante sempre trasparente. Successivo trattamento mediante l'applicazione di numero due o più mani, secondo le indicazioni della scheda tecnica del prodotto impiegato, di vernice ignifuga trasparente da applicare a spruzzo, a pennello o a rullo secondo le indicazioni della D.L. . Lo spessore di applicazione varia a seconda del grado di protezione (classe R 1 di protezione al fuoco , secondo D.M.06/03/1992) che si vuole ottenere. La quantità di prodotto da applicare è di 600 g/m2 (corrispondente a 600 micron). Compreso altresì le opere provvisorie e/o ponteggi necessari per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Alla fine del trattamento dovrà essere rilasciata dalla ditta esecutrice apposita dichiarazione di corretta posa in opera del materiale protettivo di raggiungimento della Classe 1 di reazione al fuoco.		
		EURO QUARANTASEI/44 Incidenza manodopera: 37,35% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	46,44
				46,44
7403	ANA128	Dismissione di guaine bituminose di qualsiasi tipo e spessore anche in più strati, compreso il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta.		
		EURO QUATTRO/98 Incidenza manodopera: 75,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,98
				4,98
7404	ANA129	Dismissione pavimento in gomma per palestra compresa la rimozione del sottofondo fino a uno spessore di cm. 3, il relativo trasporto a discarica del materiale di risulta, nonché, ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO SEI/60 Incidenza manodopera: 63,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6,60
				6,60
7404	ANA129	Taglio di pavimenti esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo e simili, di qualsiasi spessore compreso il sottostante strato di collante,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2076
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7405	ANA130	eseguito con idoneo mezzo in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante.		
		EURO TRE/61	€/metro	3,61
		Incidenza manodopera: 46,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		3,61
7406	ANA131	Dismissione di pavimentazione in legno e relativa sottostruttura doppia in listoni di legno, nonchè l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO SETTE/24	€/metro quadrato	7,24
		Incidenza manodopera: 78,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7,24
7406	ANA131	Rimozione di mostre, succieli, telai, ecc.. di infissi interni o esterni, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse		
		EURO NOVE/71	€/metro quadrato	9,71
		Incidenza manodopera: 81,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		9,71
7407	ANA132	Dismissione di pavimentazione autobloccante, accatastamento del materiale, escluso il trasporto a discarica		
		EURO VENTIDUE/06	€/metro quadrato	22,06
		Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		22,06
7408	ANA133	Scarificazione a freddo di pavimentazione in tufina per uno spessore di 10 cm compattata, eseguita all'interno del perimetro del centro edificato, definito in base ai criteri previsti dal secondo comma dell'art. 18 della L. n.865/1971, con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere del carico su mezzi di trasporto dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura della superficie scarificata, preparazione e livellamento dei pozzetti e/o caditoie esistenti per consentire l'esecuzione della nuova realizzazione, escluso il trasporto a rifiuto dei materiali predetti e gli oneri di accesso alla discarica.		
		EURO SETTE/14	€/metro quadrato	7,14
		Incidenza manodopera: 14,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7,14
7409	ANA134	Dismissione di pavimentazione in legno e relativa sottostruttura doppia in listoni di legno, nonchè l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO SETTE/24	€/metro quadrato	7,24
		Incidenza manodopera: 78,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7,24
7410	ANA135	Dismissione zocchetto battiscopa compreso selezione, pulizia e accatastamento in cantiere dello zocchetto riutilizzabile, nonchè il trasporto a rifiuto del materiale di risulta compreso ogni altro onere e accessorio.		
		EURO QUATTRO/46	€/metro	4,46
		Incidenza manodopera: 35,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		4,46
7411	ANA136	Riparazione di capriate in legname senza effettuare lo smontaggio, compresa la sostituzione degli elementi deteriorati di modesta dimensione quali arcarecci, listelli e correnti, l'eventuale aggiunta di materiale posti in opera per la piccola orditura di tetti, nonché le ferramenta, la chiodatura necessaria ed ogni onere e magistero, esclusa la ricostruzione degli appoggi, il puntellamento della capriata.Per ogni m di proiezione orizzontale della capriata.		
		EURO QUARANTASEI/24	€/metro	46,24
		Incidenza manodopera: 28,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		46,24
7412	ANA137	Fornitura e posa in opera di struttura di sostegno alla copertura in lastre		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2077
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7413	ANA138	grecate, realizzata con profilati a omega mm. 80x80x25, da fissare alla sottostruttura della copertura esistente tramite viti passanti e tutto quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		EURO QUARANTAUNO/74 Incidenza manodopera: 60,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	41,74	41,74
		Fornitura e posa in opera di intonaco antifiamma con resistenza al fuoco REI 120, dello spessore mm 30, a base di elementi di roccia naturale espansa e legante, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita (CFR A 03.08 Listino prezzi Regione Puglia)			
7414	ANA139	EURO VENTICINQUE/20 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	25,20	25,20
		Applicazione di Fondo uniformante quarzato, riempitivo, per interni ed esterni, con funzione di primer e legante, per le applicazioni di intonachino cementizio acrilico termo-riflettente, ad elevato contenuto di quarzo per migliorare le capacità di adesione degli strati successivi,colorato in tinte pastello e medie, su superfici che devono essere pulite ed asciutte, applicato a pennello o rullo, con temperature consigliate tra 5 - 35°. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale.(ART. 23.4.14 PREZZARIO REGIONALE 2018)			
		EURO QUATTRO/25 Incidenza manodopera: 45,02% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	4,25	4,25
7415	ANA140	Fornitura e collocazione giunto elastico in PVC di frazionamento per posa di pavimentazione con malta delle dimensioni di 6x25 mm. o 8x35 mm., nei colori a scelta della D.L. compreso ogni altro onere e magistero per assicurare alla pavimentazione le eventuali dilatazioni.			
		EURO SETTE/03 Incidenza manodopera: 74,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	7,03	7,03
		Fornitura e collocazione in opera di striscia in lamierino di ottone della larghezza sino a cm. 5 per la copertura delle giunzioni tra pavimentazione di qualsiasi tipo, applicata con tasselli ed incollata al pavimento perfettamente cavalcabile, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte.			
7416	ANA141	EURO UNDICI/76 Incidenza manodopera: 44,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	11,76	11,76
		Fornitura e collocazione di pavimentazione in quadroni di marmo botticino dello spessore di cm. 2 e delle dimensioni di cm. 25x50 con superfice in vista levigata, stuccata e lucidata, posta in opera con malta bastarda, compresa la pulizia, la boiaccatura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte.			
		EURO SESSANTASETTE/57 Incidenza manodopera: 22,07% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	67,57	67,57
7418	ANA143	Fornitura e posa in opera di sistema di pavimentazione sportiva certificata EN 14904 dello spessore totale di mm 44, costituita da pannelli aventi sottostruttura elastica composta da multistrato fenolico di spessore 12 mm fissato al parquet e da materassino di spessore 10 mm già incollato al di sotto del multistrato; il parquet dello spessore di 22 mm sarà in massello di faggio. Ogni pannello deve essere dotato di sistema di aggancio a piastre che consenta il bloccaggio delle piastre sui 3 assi con un solo movimento per una maggiore garanzia di assorbimento urti e resistenza; le piastre verniciate con pitture idonee, saranno giuntate tramite clips elastiche. Sono compresi nel prezzo la fornitura dell'elemento di raccordo perimetrale (zoccoletto),			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2078
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7419	ANA144	l'esecuzione della segnatura del campo da gioco secondo i regolamenti delle Federazioni CONI, con resine poliuretaniche pigmentate, della stessa composizione di base della vernice ignifuga dei listoni di parquet, comprese le lineature curve da effettuare con macchina a compasso, trasporto fino al cantiere, lo scarico del materiale e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
		EURO CENTOCINQUANTASEI/84 Incidenza manodopera: 2,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	156,84
				156,84
7420	ANA145	Lavorazione superficiale di calcestruzzo, con stesura e fornitura di inerti quarziferi applicato fresco su fresco in ragione di 4 Kg/mq lisciato con fratazzatrice meccanica, compreso la formazione di giunti di dilatazione con fresatrici industriali a lama diamantata in campi a m. 5.00x5.00 per una larghezza di 4 mm. circa.		
		EURO SETTE/44 Incidenza manodopera: 46,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	7,44
				7,44
7421	ANA146	Realizzazione di pavimentazione flottante in parquet laminato in listoni dim.20x130 cm con aggancio tipo maschio/femmina colore doussie (essential 832) posto su materassino da 2 mm.		
		EURO QUARANTANOVE/78 Incidenza manodopera: 55,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	49,78
				49,78
7422	ANA147	Formazione di manto di posa cementizio impermeabile, realizzato con rasatura epossicementizia tricomponente impermeabile alla spinta idraulica positive e negativa previa pulizia del sottofondo, stesura di primer e rasatura di finitura		
		EURO CINQUANTATRE/91 Incidenza manodopera: 70,79% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	53,91
				53,91
7423	ANA148	Fornitura e collocazione di pavimento in PVC del tipo antiscivolo calssificato R11 a teli spessore mm2, previa pulizia del sottofondo, mano di primer, applicato con collante all'acqua atossico, compreso la formazione di fresatura e saldatura a caldo dei giunti con idoneo cordolo in pvc dello stesso colore del pavimento.		
		EURO NOVANTAOTTO/39 Incidenza manodopera: 56,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	98,39
				98,39
7424	ANA149	Fornitura e collocazione di pavimento in gomma tipo bullottonato spessore 2,7mm, previa rasatura del sottofondo con malta cementizia, applicato con collante all'acqua atossico		
		EURO NOVANTAQUATTRO/29 Incidenza manodopera: 30,91% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	94,29
				94,29
7424	ANA149	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni antisdrucciolo di piastrelle di gres fine porcellanato di 12,5x25 cm R12, non smaltato per camminamenti e ambienti sia a piedi calzati che a piedi nudi di qualsiasi colore a scelta della DL, ottenute per pressature a secco di argille pregiate atomizzate, sottoposte a cottura prolungata alla temperatura di 1200°, conformi alle normative EN 176, ANSI A 137.1, CSTB U(4) P(3) E(3) C(2). Comprensivo di speciali sagomature inclinate poste sulla superficie da non lasciare a vista per una aggrappo ottimale dell'adesivo/strato legante. Con superficie a vista a tinta unita con rilievi geometrici atti a garantire un idonea resistenza allo scivolamento: gruppo A +B (GUV 26.17-DIN 51097 / NF P61.515). Idoneo alla resistenza ad acidi e basi con assorbimento dell'acqua inferiore allo 0,1%. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per uso interno; la posa in opera di giunti di dilatazione ogni 25 mq di superfici; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2079
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. Per piastrelle 12,5x25 cm s= 7,80 mm EURO CINQUANTAQUATTRO/28 Incidenza manodopera: 31,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	54,28	54,28
7425	ANA150	Fornitura e posa in opera di pezzo speciale in grès fine porcellanato per la formazione di bordo gradino piscina, ottenuto per trafilatura, battitura/incisione, smaltatura e rettifica e cottura prolungata alla temperatura di 1250°. Di colorazione e aspetto: in parte smaltato lucido, in parte non smaltato con rilievi, con canalina per aggrappo. Idoneo alla resistenza ad acidi e basi con assorbimento dell'acqua inferiore allo 0,1%. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per uso interno; la posa in opera di giunti di dilatazione ogni 25 mq di superfici; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. Per piastrelle 12,0x24,5 cm s= 20,00 mm EURO SEDICI/03 Incidenza manodopera: 45,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16,03	16,03
7426	ANA151	Posa in opera di elementi di pavimentazione autobloccante, provenienti dalla dismissione di tratti di pavimentazione autobloccante, con accatastamento degli elementi sani e successivo riutilizzo, compreso il letto di posa in sabbia compattata EURO DIECI/00 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	10,00	10,00
7427	ANA152	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in legno massello 75x10 mm con superficie a vista lamata e lucidata, posto in opera con idoneo collante, compresi sfridi, i tagli a misura, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte EURO DICIASSETTE/77 Incidenza manodopera: 39,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	17,77	17,77
7428	ANA153	Fornitura e collocazione pavimento in gomma per palestra interna, calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali vulcanizzanti stabilizzanti e pigmenti minerali, con superfice opaca, antisdrucchiole, inodore, in teli dello spessore di mm 4, di peso per mq 6,5 kg circa, colore a scelta della DL, con rovescio smerigliato, posto in opera con collante epossidico su sottofondo in massetto di cemento (questo escluso) finito in superfice a fratazzo finissimo, compreso la lisciatura del sottofondo, tagli sfridi ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO SETTANTAQUATTRO/36 Incidenza manodopera: 27,44% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	74,36	74,36
7429	ANA154	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni antisdrucchiole di piastrelle di gres fine porcellanato di 12,5x25 cm R12, non smaltato per camminamenti e ambienti sia a piedi calzati che a piedi nudi di qualsiasi colore a scelta della DL, ottenute per pressature a secco di argille pregiate atomizzate, sottoposte a cottura prolungata alla temperatura di 1200°, conformi alle normative EN 176, ANSI A 137.1, CSTB U(4) P(3) E(3) C(2). Comprensivo di speciali sagomature inclinate poste sulla superficie da non lasciare a vista per una aggrappo ottimale dell'adesivo/strato legante. Con superficie a vista a tinta unita con rilievi geometrici atti a garantire un idonea resistenza allo scivolamento: gruppo A +B (GUV 26.17-DIN 51097 / NF P61.515). Idoneo alla resistenza ad acidi e basi con assorbimento dell'acqua inferiore allo 0,1%. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2080
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7430	ANA155	base cementizia per uso interno; la posa in opera di giunti di dilatazione ogni 25 mq di superfici; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. Per piastrelle 12,5x25 cm s= 7,80 mm		
		EURO CINQUANTAUNO/25	€/metro quadrato	51,25
		Incidenza manodopera: 33,85%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		51,25
7431	ANA156	Fornitura e posa in opera di coprigiunto di dilatazione per pareti esterne, da installare a lavori finiti, realizzato in alluminio preverniciato fissato mediante idonei supporti e guarnizioni, sagomato secondo le prescrizioni della Direzione Lavori e quant'altro occorra per dare il coprigiunto collocato a perfetta regola d'arte.		
		EURO NOVANTAUNO/30	€/metro quadrato	91,30
		Incidenza manodopera: 18,25%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		91,30
7432	ANA157	Fornitura, trasporto e posa in opera di tufina, miscelata con acqua, calce e cemento, per realizzazione di pavimentazione su piano orizzontale calpestabile, con uno spessore medio di cm. 15 circa, compreso miscelazione ed impasto, l'onere per il trasporto con carriere, dal punto in cui viene stoccato il materiale, al punto in cui ha la sua definitiva collocazione, la distribuzione, la sistemazione, il livellamento e la rimozione anche con mezzo meccanico, e trasporto a discarica di eventuale sottostrato, per consentire la orizzontalità del piano di posa e la quota stabilita dalla progettazione ovvero secondo le indicazioni del D.L.. La tufina deve essere stesa in opera con vibro-finitrice e rullata con rullo vibrante. Compresa la rimozione anche di eventuale alberature e ceppaie ed il compattamento del materiale con idoneo mezzo meccanico ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Alla conclusione dei lavori è obbligo della ditta esecutrice, fornire il piano di manutenzione e la certificazione dei materiali e delle prove di resistenza e qualità della superficie realizzata, con preciso riferimento alla data ed alla località di realizzazione.		
		EURO TRENTANOVE/96	€/metro quadrato	39,96
		Incidenza manodopera: 50,04%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		39,96
7433	ANA158	Ricollocazione di pannelli per controsoffitti precedentemente dismessi, compreso l'ancoraggio alle strutture portanti, i ponteggi occorrenti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
		EURO SETTE/88	€/metro quadrato	7,88
		Incidenza manodopera: 100,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		7,88
7434	ANA159	Fornitura e posa in opera di controsoffitto composto da pannelli in grana acustica extrafine, termofonoisolanti e fonoassorbenti, in lana di legno da 1 mm., mineralizzata con magnesite, conformi alla UNI EN 13168, di dimensioni mm. 600x600x25. I pannelli saranno appoggiati su un'orditura di supporto principale trasversale in profili di acciaio zincato a "T", di interasse di 600 mm, sospesi mediante pendino in doppia treccia di filo di ferro zincato diametro 1 mm ciascuno, posti ad interasse di 750 mm; ed un'orditura di supporto secondario longitudinale in profili di acciaio zincato a "T" di interasse di 600 mm. La struttura di supporto sarà completata da un profilo perimetrale angolare in acciaio zincato fissato alle pareti perimetrali mediante tasselli ad espansione e fermapannelli per il bloccaggio antipallone fissati ai profili della struttura principale con viti autoforanti, compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
		EURO SETTANTAUNO/50	€/metro quadrato	71,50
		Incidenza manodopera: 21,93%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €		71,50
7434	ANA159	Fornitura e collocazione di controsoffitto in conglomerato di fibre minerali con composti organici a debole bio-persistenza come da direttiva europea		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2081
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7435	ANA160	97/69/CE . Bordo dritto con superficie leggermente forata a pannelli di dimensioni 60x60 spessore 14 mm. resistente al fuoco, fonoisolante, ignifughi, trattati in superficie con pittura di colore bianco-opaco, compresa la fornitura e posa della struttura in acciaio zincato di supporto, preverniciato in bianco, compresi gli ancoraggi al soffitto, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino all'altezza di m 4 dal piano di appoggio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Caratteristiche tecniche complete: Controsoffitto completamente ispezionabile; Peso pannello 250 Kg/mc; Resistenza all'umidità 70% (UR); Assorbimento acustico Alpha w: 0,45?w; Riflessione alla luce 83%; Conduttività termica lambda=0,052-0,057W/m°K; Marchio CE (conforme alla norma europea che sostituisce la dichiarazione di conformità); Reazione al fuoco Euroclasse A2-s1, d0		
		EURO DICIOOTTO/53	€/metro quadrato	18,53
		Incidenza manodopera: 40,88%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		18,53
7436	ANA161	Fornitura e collocazione di soli pannelli controsoffitto in conglomerato di fibre minerali con composti organici a debole bio-persistenza come da direttiva europea 97/69/CE . Bordo dritto con superficie leggermente forata a pannelli di dimensioni 60x60 spessore 14 mm. resistente al fuoco, fonoisolante, ignifughi, trattati in superficie con pittura di colore bianco-opaco, i ponti di servizio fino all'altezza di m 4 dal piano di appoggio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Caratteristiche tecniche complete: Controsoffitto completamente ispezionabile; Peso pannello 250 Kg/mc; Resistenza all'umidità 70% (UR); Assorbimento acustico Alpha w: 0,45?w; Riflessione alla luce 83%; Conduttività termica lambda=0,052-0,057W/m°K; Marchio CE (conforme alla norma europea che sostituisce la dichiarazione di conformità); Reazione al fuoco Euroclasse A2-s1, d0		
		EURO OTTO/72	€/metro quadrato	8,72
		Incidenza manodopera: 21,71%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		8,72
7437	ANA162	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, compreso la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, ed il trasporto a rifiuto.		
		EURO SETTE/05	€/metro quadrato	7,05
		Incidenza manodopera: 52,03%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		7,05
7438	ANA163	Rappezzatura di impermeabilizzazione di coperture piane o inclinate, eseguite con guaina prefabbricata dello spessore di mm. 4, con le caratteristiche e gli oneri di cui alla voce 12.1.3 del prezzo regionale, compresa la dismissione, la riquadratura ed il trasporto a discarica del materiale di risulta, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO VENTIOOTTO/01	€/metro quadrato	28,01
		Incidenza manodopera: 11,86%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri secur. €		28,01
7438	ANA163	Rappezzatura di impermeabilizzazione di coperture piane o inclinate eseguita con guaina prefabbricata, rivestita con scaglie di ardesia, con le caratteristiche di all'art. 12.1.6 del Prezzo Regione Sicilia 2018, compresa la dismissione della guaina esistente, la pulizia, la spolveratura, la riquadratura dell'area da ritappezzare ed il trasporto a discarica del materiale		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2082
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		di risulta, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTICINQUE/64	€/metro quadrato	25,64	
		Incidenza manodopera: 12,05%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		25,64	
7439	ANA164	Rappezzatura di impermeabilizzazione di coperture piane o inclinate eseguita con guaina prefabbricata dello spessore di mm. 4, rivestita con lamine di alluminio o rame di spessore non inferiore a 8/100 mm.opportunamente sagomata per sopportare le dilatazioni termiche, del peso complessivo minimo di 4,5 Kg/mq, compresa la dismissione della guaina esistente, la pulizia, la spolveratura, la riquadratura dell'area da rappezzare, ed il trasporto a discarica del materiale di risulta, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO TRENTADUE/32	€/metro quadrato	32,32	
		Incidenza manodopera: 19,27%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		32,32	
7440	ANA165	Guaina traspirante sintetica termo-isolante, antiscivolo, con elevata resistenza allo strappo, composta da tre strati saldati termicamente.			
		EURO QUINDICI/46	€/metro quadrato	15,46	
		Incidenza manodopera: 68,74%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		15,46	
7441	ANA166	Fornitura e posa in opera di rullo avvolgitore per serrande metalliche a rotolo da mt. 2,00 a mt 4,00, compresa scatola a molle di compensazione cuscinetti e quant'altro occorra per il ripristino della funzionalità dello stesso compresa dismissione di quello esistente.			
		EURO SETTANTAUNO/37	€/cadauno	71,37	
		Incidenza manodopera: 48,61%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		71,37	
7442	ANA167	Fornitura e posa in opera di rullo avvolgitore per serrande metalliche a rotolo sino a mt. 2, compresa scatola a molle di compensazione cuscinetti e quant'altro occorra per il ripristino della funzionalità dello stesso compresa dismissione di quello esistente.			
		EURO QUARANTAOTTO/15	€/cadauno	48,15	
		Incidenza manodopera: 72,05%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		48,15	
7443	ANA168	Fornitura e collocazione di chiusura di sicurezza a maniglione antipánico a due scroccchi superiori e inferiori, con congegno di apertura a semplice spinta negli infissi di qualsiasi tipo nuovi o esistenti completi di accessori, serratura di sicurezza, opere murarie e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito.			
		EURO DUECENTOVENTINOVE/25	€/cadauno	229,25	
		Incidenza manodopera: 4,89%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		229,25	
7444	ANA169	Fornitura e collocazione di serratura tipo YALE corredata di due chiavi compreso ogni onere e magistero per darle in opera su serrande avvolgibili, porte metalliche, ecc. compreso eventuale dismissione di quella esistente.			
		EURO VENTITRE/03	€/cadauno	23,03	
		Incidenza manodopera: 38,15%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		23,03	
7445	ANA170	Fornitura e collocazione di maniglia completa di serratura di buona fattura e robustezza a scelta della D.L. per infissi interni in opera completa di ogni accessorio e compresa eventuale dismissione di quella esistente.			
		EURO VENTITRE/09	€/cadauno	23,09	
		Incidenza manodopera: 38,04%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		23,09	
7446	ANA171	Revisione di teli di serrande avvolgibili comprese eventuali sostituzioni di cinghiette di attacco avvolgitori e controguide, stecche e rulli, balzi terminali			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2083
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7447	ANA172	il tutto per dare il telo perfettamente funzionante compreso smontaggio e montaggio esclusa la cinghia di manovra, misurati per la superficie effettiva del telo.		
		EURO CINQUANTADUE/42 Incidenza manodopera: 79,42% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	52,42
				52,42
7448	ANA173	Revisione totale degli infissi in alluminio anotizzato o in lamierino zincato e profilati di ferro sia esterni che interni, ad una o più partite con o senza vetri, compresa la registrazione, la sostituzione parziale o totale delle cerniere e della ferramenta di chiusura, comprese opere murarie eventuale raschiatura, carteggiatura, stuccatura e pitturazione con due mani di vernice epossidica e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUARANTACINQUE/83 Incidenza manodopera: 56,58% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	45,83
				45,83
7449	ANA174	Fornitura e collocazione di porta scorrevole a vista, in legno tamburato a struttura alveolare antimuffa dello spessore di 40 mm rivestito sulle due facce in laminato plastico, con guida di scorrimento superiore fissata ed occultata alla vista con profili in legno douglas compreso carrello di scorrimento, fermi, nasello a pavimento, accessori, ferramenta di sostegno e chiusura, mostrine e coprifili in legno douglas, guarnizioni ed assistenze e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
		EURO TRECENTOQUARANTASETTE/46 Incidenza manodopera: 8,98% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	347,46
				347,46
7450	ANA175	Maggiorazione per fornitura e collocazione di cilindro per serratura porta interna tipo YALE		
		EURO TREDICI/85 Incidenza manodopera: 21,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	13,85
				13,85
7451	ANA176	Compenso addizionale per la realizzazione di superficie antiscivolo su tavole in legno già fornite, mediante fresatura a pettine.		
		EURO DODICI/68 Incidenza manodopera: 98,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	12,68
				12,68
7452	ANA177	Fornitura e posa in opera di tavole di abete delle dimensioni di mt 4.00*0.25*(spessore)0.05, piallate, trattate su tutte le facce con impregnante protettivo per esterno e sovrastante vernice con finitura per esterno, di colorazione a scelta della D.L. , con fori già eseguiti per la posa in opera mediante fissaggio su recinzione in ferro già esistente, si intendono compresi nel prezzo i materiali di fissaggio, gli sfridi, ogni altra prestazione accessoria occorrente per dare l'opera finita.		
		EURO VENTiquATTRO/55 Incidenza manodopera: 40,73% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	24,55
				24,55
7453	ANA178	Revisione totale degli infissi metallici di facciata in alluminio anodizzato, individuazione delle parti da ripristinare, fornitura e collocazione di rivetti, esecuzione di fori, sigillatura anche dei fori esistenti non utilizzati, asportazione del silicone esistente e siliconatura dei vetri previa pulizia del silicone dismesso, compreso pulizia finale dell'infisso e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, anche con ausilio di una piattaforma aerea con sbraccio maggiore di 50 ml.		
		EURO VENTINOVE/68 Incidenza manodopera: 87,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	29,68
				29,68
7453	ANA178	Fornitura e collocazione di porta tagliafuoco ad un battente REI 60 oppure REI 120, cieche.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2084
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7454	ANA179	Telaio in acciaio zincato pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere fissate tramite saldatura a filo continuo, guarnizioni fumi caldi sezione 2x40, guarnizioni fumi freddi (opzionale), rostri fissi. Ante in acciaio preverniciato con pellicola di protezione. Realizzate in acciaio stampato e zincato, reversibili, di cui uno regolabile in altezza e una con perno e molla per autochiusura. Ogni cerniera è fissata all'anta con 3+1 viti d'acciaio.		
		EURO QUATTROCENTOVENTI/52 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	420,52 420,52
		Fornitura e collocazione lastre in polycarbonato dello spessore di 6-7 mm (antisfondamento ed autoestinguente) per infissi di qualsiasi tipo, compreso sfrido, mastice e/o guarnizioni, l'eventuale dismissione dei vetri esistenti, il trasporto a discarica ed ogni altro onere ed accessorio per la collocazione a perfetta regola d'arte.		
7455	ANA180	EURO SETTANTASEI/92 Incidenza manodopera: 18,04% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	76,92 76,92
		Rimozione di vetrate di infissi, accatastamento del materiale, e quant'altro necessario per dare l'opera a completa regola d'arte. Escluso il trasporto a discarica		
		EURO SETTE/88 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	7,88 7,88
7456	ANA181	Smontaggio, riparazione e ricollocazione cupolini con struttura metallica e pannelli di polycarbonato, compresa la registrazione, l'eventuale sostituzione degli elementi deteriorati, la verniciatura e siliconatura, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte		
		EURO VENTINOVE/70 Incidenza manodopera: 70,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	29,70 29,70
		Fornitura e posa in opera di lucernario, tipologia a vela, (requisiti secondo norma CE-EN 1873), a parete doppia, realizzato per termoformatura da una lastra esterna in polycarbonato trasparente incolore "U.V. Protected", e una lastra interna in metacrilato trasparente incolore. Le due lastre stampate sono unite e sigillate in fase di fabbricazione per garantire un più efficace valore di coibenza e affidabilità, complete di guarnizioni di tenuta lucernario/base di appoggio, completi di tutti gli accessori per la posa prevista con speciali bicchierini (completi di tappi) e viteria inox, (luce netta cupola diametro 60 cm). Il lucernario sarà fissato ad un basamento, di forma tronco-conica (h=15 cm.), realizzato in doppio strato di resina poliestere rinforzata con fibra di vetro; isolamento termico garantito da un pannello in schiuma poliuretanica espansa rigida, autoesingente secondo Norme A.S.T.M. 1692 - densità 33 -interposto tra i due strati delle pareti. (Dimensione foro soletta basamento diametro 85 cm); compreso trasporto in cantiere, utensileria viteria e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
7457	ANA182	EURO SEICENTOQUARANTASETTE/32 Incidenza manodopera: 2,12% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	647,32 647,32
		Coloritura di guaina bituminosa con due mani di vernice antiriflettente a base di alluminio, previa spolveratura e ripulitura della superficie, applicata su manto perfettamente asciutto preventivamente sgrassato e sottoposto ad energetico lavaggio, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO CINQUE/68 Incidenza manodopera: 66,59% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	5,68 5,68
7459	ANA184	Tinteggiatura di pavimento in cls con pittura a base sintetica in dispersione acquosa, che forma dopo l'essiccazione, un rivestimento gommoso		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2085
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		impermeabile e continuo. Il prodotto allo stato liquido, da la possibilità di realizzare manti continui, senza avere giunzioni. realizzata materiali sintetici, che garantiscono un'ottima resistenza agli alcali ed agli agenti atmosferici, e la membrana elastomera ottenuta dopo l'essiccazione, mantiene l'elevata elasticità nel tempo		
		EURO DICIANNOVE/12	€/metro quadrato	19,12
		Incidenza manodopera: 54,42%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		19,12
7460	ANA185	Fornitura e posa di coprigiunto in lamiera di acciaio zinco/cromata preverniciata da 8/10 mm. sviluppo totale 180 cm., compreso di staffe di sostegno interasse cm. 75 realizzate con ferro piatto zincato 25x4, tubolare in acciaio zincato 25x25 mm. il tutto fissato con appositi tasselli.		
		EURO CENTOSIEDICI/72	€/metro	116,72
		Incidenza manodopera: 29,72%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		116,72
7461	ANA186	Fornitura e posa di coprigiunto in lamiera di acciaio zinco/cromata preverniciata da 8/10 mm. sviluppo totale 120 cm., compreso di staffe di sostegno interasse cm. 75 realizzate con ferro piatto zincato 25x4, tubolare in acciaio zincato 25x25 mm. il tutto fissato con appositi tasselli.		
		EURO CENTOQUATTRO/80	€/metro	104,80
		Incidenza manodopera: 33,10%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		104,80
7462	ANA187	Fornitura e posa in opera di coprimuretto in lamiera di acciaio zinco/cromata preverniciata da 8/10 mm. sviluppo totale cm. 43.		
		EURO TRENTASEI/14	€/metro	36,14
		Incidenza manodopera: 38,40%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		36,14
7463	ANA188	Fornitura e posa in opera di coprimuretto in lamiera di acciaio zinco/cromata preverniciata da 8/10 mm sviluppo totale da cm. 35 a cm. 50		
		EURO TRENTASEI/14	€/metro	36,14
		Incidenza manodopera: 38,40%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		36,14
7464	ANA189	Fornitura e collocazione di rubinetto miscelatore acqua calda/fredda per lavabo, completo di flessibili e raccorderia e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO CENTOCINQUANTANOVE/31	€/cadauno	159,31
		Incidenza manodopera: 13,77%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		159,31
7465	ANA190	Fornitura e collocazione di scarico smaltimento acque piovane di tipo ad incasso, realizzata in lamiera zincata 20/10 mm. orizzontale con fuoriuscita da 100 mm. Il tutto compreso di scasso, ripristino mnto impermeabile ed opere murarie accessorie.		
		EURO DUECENTOOTTO/32	€/cadauno	208,32
		Incidenza manodopera: 26,65%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		208,32
7466	ANA191	Coibentazione tubazione in multistrato DN 40 con isolante elastomero spessore mm 19		
		EURO QUATTRO/98	€/metro	4,98
		Incidenza manodopera: 20,88%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		4,98
7467	ANA192	Coibentazione tubazione in multistrato DN 50 con isolante elastomero spessore mm 19		
		EURO SEI/11	€/metro	6,11
		Incidenza manodopera: 22,73%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		6,11

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2086
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7468	ANA193	Coibentazione tubazione in multistrato DN 63 con isolante elastomero spessore mm 19 EURO SEI/65 Incidenza manodopera: 24,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	6,65	6,65
7469	ANA194	Fornitura e collocazione di coibentazione DN 75 su tubo in multistrato EURO SETTE/52 Incidenza manodopera: 21,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,52	7,52
7470	ANA195	Fornitura e collocazione di coibentazione DN 75 su tubo in ferro EURO SETTE/52 Incidenza manodopera: 21,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,52	7,52
7471	ANA196	Fornitura e collocazione di coibentazione DN 80 su tubo in ferro EURO OTTO/24 Incidenza manodopera: 21,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	8,24	8,24
7472	ANA197	Fornitura e collocazione di coibentazione DN 100 su tubo in ferro EURO UNDICI/27 Incidenza manodopera: 16,01% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,27	11,27
7473	ANA198	Fornitura e collocazione di tubo in ferro nero D 4" sp. 4,5 EURO CENTOQUATTRO/95 Incidenza manodopera: 76,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	104,95	104,95
7474	ANA199	Fornitura e collocazione di tubo in ferro nero D 3 sp. 4 EURO SESSANTASETTE/32 Incidenza manodopera: 73,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	67,32	67,32
7475	ANA200	Fornitura e collocazione di tubo in ferro nero D 2" 1/2 sp. 3,6 EURO CINQUANTASETTE/62 Incidenza manodopera: 74,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	57,62	57,62
7476	ANA201	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 4" su tubo in ferro EURO QUATTROCENTOQUARANTADUE/01 Incidenza manodopera: 34,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	442,01	442,01
7477	ANA202	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 3" su tubo in ferro EURO DUECENTOOTTANTASETTE/16 Incidenza manodopera: 51,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	287,16	287,16
7478	ANA203	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 2" 1/2 su tubo in ferro EURO DUECENTOTRENTA/37 Incidenza manodopera: 63,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	230,37	230,37
7479	ANA204	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 2" su tubo in multistrato EURO CENTOTRENTATRE/76 Incidenza manodopera: 70,03% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	133,76	133,76
7480	ANA205	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 1" 1/2 su tubo in multistrato EURO CENTOVENTI/35 Incidenza manodopera: 77,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	120,35	120,35



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2087
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7481	ANA206	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 1" 1/4 su tubo in multistrato EURO CENTODIECI/28 Incidenza manodopera: 83,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	110,28 110,28
7482	ANA207	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 1" su tubo in multistrato EURO CENTOTRE/52 Incidenza manodopera: 88,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	103,52 103,52
7483	ANA208	Kombo Compact Centrale - sospeso con installazione retroparete satinato unità monoblocco wc lavabo stampato internamente ed esternamente -materiale acciaio inox AISI 304 - finitura satinato - wc sospeso - scarico universale parete. Compreso accessori , opere murarie gli allacciamenti ai punti di adduzione (calda e fredda) e di scarico e ventilazione. EURO QUATTROMILASETTECENTOQUARANTATRE/18 Incidenza manodopera: 4,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.743,18 4.743,18
7484	ANA209	Fornitura e posa in opera di saracinesca DN50 con corpo piatto in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche:alberi di manovra in acciaio inox, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno - interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante EURO DUECENTOCINQUANTATRE/19 Incidenza manodopera: 27,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	253,19 253,19
7485	ANA210	Fornitura e posa in opera di saracinesca DN80 con corpo piatto in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche:alberi di manovra in acciaio inox, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno - interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante EURO TRECENTOSETTE/76 Incidenza manodopera: 22,55% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	307,76 307,76
7486	ANA211	Fornitura e posa in opera di saracinesca DN100 con corpo piatto in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche:alberi di manovra in acciaio inox, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno - interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante EURO TRECENTOSESSANTANOVE/82 Incidenza manodopera: 18,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	369,82 369,82
7487	ANA212	Fornitura e posa in opera di saracinesca DN65 con corpo piatto in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche:alberi di manovra in acciaio inox, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno - interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2088
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7488	ANA213	EURO DUECENTOSETTANTAOTTO/49	€/cadauno	278,49	
		Incidenza manodopera: 24,91%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		278,49	
7489	ANA214	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 2" ½ con modifica di tubazione ala base di colonna in ferro esistente, taglio tubazione, smontaggio e rimontaggio soffitto, compresi niples e tee.			
		EURO TRECENTOQUARANTACINQUE/10	€/cadauno	345,10	
		Incidenza manodopera: 50,26%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7490	ANA215	Prezzo al netto oneri sicur. €		345,10	
		Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 2",con modifica di tubazione ala base di colonna in ferro esistente, taglio tubazione, smontaggio e rimontaggio soffitto, compresi niples e tee.			
		EURO TRECENTOVENTIQUATTRO/50	€/cadauno	324,50	
7491	ANA216	Incidenza manodopera: 53,45%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		324,50	
		Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 1" 1/2,con modifica di tubazione ala base di colonna in ferro esistente, taglio tubazione, smontaggio e rimontaggio soffitto, compresi niples e tee.			
7492	ANA217	EURO TRECENTOCINQUE/28	€/cadauno	305,28	
		Incidenza manodopera: 56,82%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		305,28	
7493	ANA218	Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 1" 1/4,con modifica di tubazione ala base di colonna in ferro esistente, taglio tubazione, smontaggio e rimontaggio soffitto, compresi niples e tee.			
		EURO DUECENTOOTTANTAUNO/75	€/cadauno	281,75	
		Incidenza manodopera: 61,57%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7494	ANA219	Prezzo al netto oneri sicur. €		281,75	
		Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 1" ,con modifica di tubazione ala base di colonna in ferro esistente, taglio tubazione, smontaggio e rimontaggio soffitto, compresi niples e tee.			
		EURO DUECENTOCINQUANTASETTE/71	€/cadauno	257,71	
7495	ANA220	Incidenza manodopera: 67,31%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		257,71	
		Fornitura e collocazione di valvola a sfera da 1" per scarico di colonna in ferro o multistrato.			
7496	ANA221	EURO QUARANTAOTTO/03	€/cadauno	48,03	
		Incidenza manodopera: 28,89%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		48,03	
7497	ANA222	Fornitura e collocazione di TEE in ferro a saldare da 4"			
		EURO SESSANTANOVE/67	€/cadauno	69,67	
		Incidenza manodopera: 49,80%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7498	ANA222	Prezzo al netto oneri sicur. €		69,67	
		Fornitura e collocazione di TEE in ferro a saldare da 3"			
		EURO CINQUANTANOVE/51	€/cadauno	59,51	
7499	ANA222	Incidenza manodopera: 46,64%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		59,51	
		Fornitura e collocazione di Tee per tubazione multistrato del tipo filettato diam. 25 mm.			
7500	ANA222	EURO QUARANTASETTE/98	€/cadauno	47,98	
		Incidenza manodopera: 72,31%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		47,98	
7501	ANA222	Fornitura e collocazione di TEE per tubazione multistrato del tipo filettato diam. 32 mm.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2089
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7498	ANA223	EURO CINQUANTACINQUE/69	€/cadauno	55,69	
		Incidenza manodopera: 62,29%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		55,69	
7499	ANA224	Fornitura e collocazione di TEE per tubazione in multistrato del tipo filettato Diam.40 mm.			
		EURO SESSANTATRE/79	€/cadauno	63,79	
		Incidenza manodopera: 54,39%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7500	ANA225	Prezzo al netto oneri sicur. €		63,79	
		Fornitura e collocazione di TEE per tubazione in multistrato del tipo filettato Diam.50 mm.			
		EURO OTTANTAQUATTRO/28	€/cadauno	84,28	
7501	ANA226	Incidenza manodopera: 41,16%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		84,28	
		Fornitura e collocazione di Tee per tubazione multistrato del tipo filettato diam. 75 mm.			
7502	ANA227	EURO CENTOSETTE/43	€/cadauno	107,43	
		Incidenza manodopera: 25,53%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		107,43	
7503	ANA228	Fornitura e collocazione di riduzione in ferro a saldare da 6" a 4"			
		EURO CENTOVENTIQUATTRO/47	€/cadauno	124,47	
		Incidenza manodopera: 39,02%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7504	ANA229	Prezzo al netto oneri sicur. €		124,47	
		Fornitura e collocazione di riduzione in ferro a saldare da 4" a 3"			
		EURO CINQUANTAQUATTRO/64	€/cadauno	54,64	
7505	ANA230	Incidenza manodopera: 50,80%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		54,64	
		Fornitura e collocazione di riduzione in ferro a saldare da 4" a 2"			
7506	ANA231	EURO CINQUANTAQUATTRO/32	€/cadauno	54,32	
		Incidenza manodopera: 51,09%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		54,32	
7507	ANA232	Fornitura e collocazione di riduzione in ferro a saldare da 3" a 2"			
		EURO QUARANTASETTE/94	€/cadauno	47,94	
		Incidenza manodopera: 50,66%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7508	ANA233	Prezzo al netto oneri sicur. €		47,94	
		Fornitura e collocazione planciola in gomma diametro 100 mm da posizionare sulla colonna pluviale del terrazzo di copertura, previa asportazione della eventuale planciola esistente, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO VENTITOTTO/59	€/cadauno	28,59	
7509	ANA234	Incidenza manodopera: 27,64%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		28,59	
		Fornitura e collocazione di chiusino a scatola da pavimento di qualsiasi tipo, con protezione superiore, compreso l'eventuale dismissione del vecchio, le opere murarie occorrenti per la collocazione, l'allacciamento allo scarico esistente nel locale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante.			
7510	ANA235	EURO SESSANTASETTE/44	€/cadauno	67,44	
		Incidenza manodopera: 61,73%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		67,44	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2090
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7508	ANA233	Fornitura e collocazione di staffe per tubazioni in pvc aeree, realizzate con profilo in acciaio zincato: omega fissato su soffitto, barra filettata e collare del Diam. 110mm			
		EURO QUARANTA/99	€/cadauno	40,99	
		Incidenza manodopera: 84,63%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		40,99	
7509	ANA234	Fornitura e collocazione di staffe per tubazioni in pvc aeree, realizzate con profilo in acciaio zincato: omega fissato su soffitto, barra filettata e collare del Diam. 125mm			
		EURO QUARANTAUNO/62	€/cadauno	41,62	
		Incidenza manodopera: 83,35%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		41,62	
7510	ANA235	Fornitura e collocazione di staffe per tubazioni in pvc aeree, realizzate con profilo in acciaio zincato: omega fissato su soffitto, barra filettata e collare del Diam. 160mm			
		EURO SESSANTATRE/06	€/cadauno	63,06	
		Incidenza manodopera: 82,52%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		63,06	
7511	ANA236	Fornitura e collocazione di staffe per tubazioni in pvc aeree, realizzate con profilo in acciaio zincato: omega fissato su soffitto, barra filettata e collare del Diam. 200mm			
		EURO SESSANTASEI/47	€/cadauno	66,47	
		Incidenza manodopera: 78,29%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		66,47	
7512	ANA237	Fornitura e collocazione di Valvola antireflusso in PVC per rete fognaria del diam di 160mm			
		EURO QUATTROCENTOCINQUANTAQUATTRO/78	€/cadauno	454,78	
		Incidenza manodopera: 19,07%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		454,78	
7513	ANA238	Fornitura e collocazione di Sifone con tappo di ispezione in PVC per rete fognaria del diam di 125mm			
		EURO OTTANTASETTE/57	€/cadauno	87,57	
		Incidenza manodopera: 39,62%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		87,57	
7514	ANA239	Fornitura e collocazione di Sifone con tappo di ispezione in PVC per rete fognaria del diam di 160mm			
		EURO CENTOVENTICINQUE/71	€/cadauno	125,71	
		Incidenza manodopera: 30,36%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		125,71	
7515	ANA240	Fornitura e collocazione di Sifone con tappo di ispezione in PVC per rete fognaria del diam di 200mm			
		EURO CENTOQUARANTATRE/15	€/cadauno	143,15	
		Incidenza manodopera: 29,08%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		143,15	
7516	ANA241	Riparazione di tubo in PVC-U dell'impianto sfioro del diam. Di 250mm, completo di collare e flangia			
		EURO DUECENTOQUATTRO/85	€/a corpo	204,85	
		Incidenza manodopera: 13,55%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		204,85	
7517	ANA242	Fornitura e collocazione di motore elettrico per saracinesca con peso Kg.280 circa, larghezza massima 6,00 circa, alimentazione 220 Vca 50 Hz monofase, completo di bobina per elettrofreno, sonda termica per motore, fine corsa, selettore a chiave per esterno, pulsantiera per interno, quadretto di controllo elettronico, compreso fornitura, stesura e cablaggio conduttori elettrici, tubazione per la protezione meccanica degli stessi, morsettieria varia, morsetti ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2091
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7518	ANA243	funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOOTTANTASEI/17 Incidenza manodopera: 24,25% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	286,17 286,17
		Rimozione di corpi illuminanti interni od esterni, compreso il carico sul cassone e il trasporto a scarica. EURO SEI/33 Incidenza manodopera: 78,66% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	6,33 6,33
7519	ANA244	Interruttore sezionatore da 63 Ampere idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. EURO SETTANTAUNO/58 Incidenza manodopera: 9,69% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	71,58 71,58
		Sfilaggio dei conduttori elettrici all'interno della tubazioni esistenti di dim.da 25 a 32 mmq compreso smontaggio frutto, telaio, placca, dal punto luce esistente ed ogni altro onere ed accessorio per dare la tubazione sgombera e pulita pronta per la stesura dei nuovi conduttori. EURO UNO/17 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	1,17 1,17
7520	ANA245			
7521	ANA246	Fornitura, trasporto e montaggio di motore elettrico per l'avvolgimento e lo svolgimento del telo di serranda esistente, completo di manovra di soccorso, da almeno 30 Newton per metro, per il sollevamento di tapparelle del peso minimo di 60 Kg. Inserito tramite adattatore nel tubo di avvolgimento ottagonale esistente e munito di fine corsa e relè termico salvamotore integrati, dotato inoltre di un sistema di sblocco di emergenza in caso di mancata alimentazione elettrica. Il motore dovrà possedere i seguenti requisiti minimi: Coppia nominale 30 Nm, Velocità nominale 17 rpm, Tensione nominale d'esercizio 230 V, Frequenza 50 Hz, Potenza in ingresso 1300 W, Rumore emesso durante il funzionamento <45db, Classe di protezione IP 44. Compreso altresì la pulsantiera per interno, la fornitura, la stesura e il cablaggio dei conduttori elettrici, la tubazione per la protezione meccanica degli stessi, la morsettiera varia, i morsetti, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CENTOCINQUANTAOTTO/88 Incidenza manodopera: 43,67% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	158,88 158,88
7522	ANA247	Fornitura e collocazione di apparecchio stagno per esterni, per montaggio incassato a filo terreno, per illuminazione dal basso verso l'alto con lente direzionale a fascio simmetrico o asimmetrico, costruzione in tecnopolimeri compositi ad alta resistenza, resistenza al filo incandescente 850°C (IEC695-2-1), lente a prismi direzionali, resistente allo sbalzo termico, viteria inox 18/8 - AISI 304, guarnizioni in gomma ai siliconi, completo di spezzone di cavo H07RN-F già collegato e collaudato a tenuta, isolamento in classe II, protezione IP 67, dimensioni 200 diametro 270 mm, pedonabile e carrabile, idoneo a sopportare il peso di autoveicoli con pneumatici in gomma, peso ruota 1500 Kg, completo di lampada ad alogeni a bassissima tensione 35W - 12 V, attacco GY6,35, 600 lumen e di trasformatore 220/240V, 50 Hz. Compreso la dismissione e il trasporto a rifiuto dell'eventuale apparecchio dismesso, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Forma e dimensione dovranno essere sottoposte e accettate dalla D.L.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2092
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7523	ANA248	EURO DUECENTOOTTO/57 Incidenza manodopera: 5,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	208,57	208,57
		Fornitura e collocazione di apparecchio stagno per esterni, per montaggio incassato a parete, segnapasso, corpo rettangolare in nylon f.v., colore grigio, stabilizzato ai raggi UV, cornice in materiale termoplastico, diffusore in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, portalampada in polycarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Cablaggio: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore tipo delta T55. Cavetto rigido sezione 0,50 mm2 guaina di PVC-HT. Morsettiera 2P con massima sezione dei conduttori ammessa 2,5 mm2. Equipaggiamento: Guarnizione di tenuta in gomma, con piastra di cablaggio in polycarbonato. Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21. Grado di protezione IP 65. Lampada: Completo di lampada a risparmio energetico da 4000 K FLC 18W, dimensioni 304 x 166 mm o 247 x 247 mm. Compreso la dismissione e il trasporto a rifiuto dell'eventuale apparecchio dismesso, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Forma e dimensione dovranno essere sottoposte e accettate dalla D.L.			
7524	ANA249	EURO SESSANTASEI/39 Incidenza manodopera: 14,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	66,39	66,39
		Rifunzionalizzazione di torre faro, consistente nella realizzazione di quadro elettrico di alimentazione idoneo per l'alimentazione e controllo di n° 30 proiettori, fornitura e posa in opera di n. 15 proiettori ad ioduri metallici da 2000 watt cadauno e/o led di potenza tale da ottenere un flusso luminoso e comunque idonei per raggiungere i livelli illuminotecnici attuali, completi di gruppo di alimentazione separato e posto in prossimità del quadro elettrico, compresi i cavi di idonea sezione per il cablaggio, linee di alimentazione di idonea sezione a partire dal quadro elettrico di alimentazione, comprese le eventuali cassette di derivazione, muffole, gli schemi elettrici e le certificazioni di conformità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
7525	ANA250	EURO TRENTANOVEMILATRECENTO/00 Incidenza manodopera: 8,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	39.300,00	39.300,00
		Fornitura e posa in opera di "Quadro elettrico" denominato generale, modulare da parete monoblocco di dimensioni 900x700x215 per impianti b.t. completo di struttura in lamiera di acciaio di adeguato spessore, verniciata con polveri epossidiche, sportello anteriore con vetro trasparente apribile a cerniera con maniglia e serratura. Grado di protezione minimo IP44, completo all'interno di pannello di fondo ed accessori per la posa di apparecchi modulari e/o scatolati, completi di componenti ed accessori predisposti per il loro fissaggio e il montaggio degli apparecchi modulari, copriferi, targhette indicatrici sotto ogni interruttore, schemi di dotazione unifilare. Previsto inoltre fornitura e posa di quadretto elettrico di consegna, 36 mod. da parete in resina autoestinguente con portina trasparente e serratura a chiave, grado di protezione IP65, costituito da "Quadro CVX160 600X600X170 IP55 PORTA TV, CVX160 - KIT GUIDA DIN 24M 600X150, CVX160/1601 - PANNELLO PIENO 600X50 24M, CVX160/1601 - PANNELLO PIENO 600X200 24M, FUSIBILE GG.10,3X38 500V 2A, INT. MAGNETOTERMICO 4P C40 25KA 4M, INT. MAGNETOTERMICO DIFF. 1P+N C10 4,5KA AC/0,03 2M, BLOCCO DIFF. 4P IN <63A ISTANT. AC/0,03 3,5M, LAMPADA SEGNALAZIONE IM. DIFF. ROSSO 230V, PORTAFUS. SEZ. 3+N10,3X38 690V 32A" completo di componenti ed accessori predisposti per il loro fissaggio e il montaggio degli apparecchi modulari, copriferi, targhette indicatrici sotto ogni interruttore, schemi di dotazione unifilare, compreso opere murarie per il fissaggio a parete. Compreso opere murarie per il fissaggio a parete e quant'altro occorra a dare le opere complete funzionanti e conformi alle norme CEI e vigenti in materia, sono, inoltre inclusi i cablaggi ed i seguenti interruttori, apparecchi			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2093
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7526	ANA251	e strumentazioni. EURO SETTEMILANOVANTA/00 Incidenza manodopera: 26,13% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7.090,00 7.090,00
		Fornitura e collocazione di canalina in PVC a due scomparti in resina autoestinguente di colore bianco, dimensioni 90 x 60 mm, del tipo apribile con attrezzo, completa di fondo e coperchio, conforme alle norme CEI 23-32, completo di quota parte di angoli, giunzioni, separatori, testata, scatola di derivazione, graffa fermacavi, raccordi, morsetteria, accessori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO VENTINOVE/06 Incidenza manodopera: 47,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	29,06 29,06
7527	ANA252	Approntamento di ponteggio e relativo smontaggio del tipo auto sollevante con bicolonna ad azionamento elettrico avente portata di carico max pari a 1800 Kg., munito di sfilii metallici ad allungamento manuale fino ad 1.80 mt. che consentono di operare sugli aggetti e sui frontalini e intradosso dei balconi del prospetto. La struttura sarà installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente La piattaforma avrà lunghezza max 20 metri ed una altezza max di 30 mt. EURO DUEMILACENTOCINQUANTA/50 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	2.150,50 2.150,50
		Noleggio di ponteggio del tipo auto sollevante di cui al NP35 dal 1° giorno successivo al primo montaggio e per un mese. Compreso il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero.		
		EURO MILLEOTTOCENTONOVANTASETTE/50 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	1.897,50 1.897,50
7528	ANA253	Noleggio di ponteggio del tipo auto sollevante di cui al NP35 per ogni giorno successivo al primo mese. Compreso il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero. EURO SESSANTATRE/19 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	63,19 63,19
		Noleggio di ponteggio del tipo auto sollevante di cui al NP35 per ogni giorno successivo al primo mese. Compreso il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero.		
		EURO OTTOMILACINQUECENTOSETTANTAQUATTRO/73 Incidenza manodopera: 44,78% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	8.574,73 8.574,73
7529	ANA254	Nolo di carpenteria metallica pesante per opere provvisoriale per l'esecuzione degli interventi di manutenzione dei prospetti laterali, consistenti nella realizzazione di una struttura composta da IPE 160 e tubi giunto. EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/84 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/ora	154,84 154,84
		Nolo di autoespurgo per lavori da eseguire su fognature di qualsiasi genere e dimensioni, compreso onere per operatori.		
		EURO CENTOCINQUANTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	158,90 158,90
7530	ANA255	Nolo di autoespurgo per lavori da eseguire su fognature di qualsiasi genere e dimensioni, compreso onere per operatori. EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/84 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/ora	154,84 154,84
		Nolo di autoespurgo per lavori da eseguire su fognature di qualsiasi genere e dimensioni, compreso onere per operatori.		
		EURO CENTOCINQUANTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	158,90 158,90
7531	ANA256	Nolo di autoespurgo per lavori da eseguire su fognature di qualsiasi genere e dimensioni, compreso onere per operatori. EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/84 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/ora	154,84 154,84
		Nolo di autoespurgo per lavori da eseguire su fognature di qualsiasi genere e dimensioni, compreso onere per operatori.		
		EURO CENTOCINQUANTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	158,90 158,90
7532	ANA258	Fornitura di lucchetti per grate esterne. EURO CENTOCINQUANTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	158,90 158,90
		Fornitura di lucchetti per grate esterne.		
		EURO CENTOCINQUANTAOTTO/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	158,90 158,90
7533	ANA259	Fornitura e posa in opera di rete antipiccioni, realizzata in polipropilene ad alta densità, maglia 50x50 mm., stabilizzata contro i raggi UV, per assicurare una maggiore resistenza agli agenti atmosferici, fissata ad un cavo di acciaio da 2 mm. tramite anelli anch'essi in acciaio con una graffettatrice; il cavo verrà fissato alla struttura con tasselli con occhiello e compreso ogni onere		
		Fornitura e posa in opera di rete antipiccioni, realizzata in polipropilene ad alta densità, maglia 50x50 mm., stabilizzata contro i raggi UV, per assicurare una maggiore resistenza agli agenti atmosferici, fissata ad un cavo di acciaio da 2 mm. tramite anelli anch'essi in acciaio con una graffettatrice; il cavo verrà fissato alla struttura con tasselli con occhiello e compreso ogni onere		
		Fornitura e posa in opera di rete antipiccioni, realizzata in polipropilene ad alta densità, maglia 50x50 mm., stabilizzata contro i raggi UV, per assicurare una maggiore resistenza agli agenti atmosferici, fissata ad un cavo di acciaio da 2 mm. tramite anelli anch'essi in acciaio con una graffettatrice; il cavo verrà fissato alla struttura con tasselli con occhiello e compreso ogni onere		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2094
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7534	ANA260	per dare l'opera finita a regola d'arte.		
		EURO VENTINOVE/43	€/metro quadrato	29,43
		Incidenza manodopera: 33,97% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		29,43
7535	ANA261	Fornitura e collocazione di rete tipo Bekaert tipo zincata plastificata a maglia cm. 4.5 x 4.5 di colore verde, compreso la dismissione di quella esistente, l'onere del carico sui mezzi di trasporto del materiale di risulta. Compreso altresì quanto altro occorre per dare la lavorazione finita a perfetta regola d'arte.		
		EURO SEI/11	€/metro quadrato	6,11
		Incidenza manodopera: 80,33% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		6,11
7536	ANA262	Fornitura e collocazione di rete per porta di calcetto (la coppia) con filo in poliestere bianco ritorto di mm. 3, lavorazione a maglia cm. 10 x 10, il tutto compreso l'onere per la dismissione della rete esistente e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUECENTO SEI/68	€/cadauno	206,68
		Incidenza manodopera: 14,31% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		206,68
7537	ANA263	Dismissione ventilconvettori (FAN-COIL), comprese raccorderie, ancoraggi, staffe, accatastamento del materiale, e quant'altro necessario per dare l'opera a completa regola d'arte. Escluso il trasporto a discarica		
		EURO OTTANTATRE/32	€/cadauno	83,32
		Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		83,32
7538	ANA264	Collegamento colonna fancoil esistenti		
		EURO CENTOVENTITRE/10	€/cadauno	123,10
		Incidenza manodopera: 74,40% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		123,10
7539	ANA266	Collegamento fancoil nuovo compreso di nuove tubazioni di diramazione in multistrato da 20mm, scarico condensa e alimentazione elettrica e consenso cambio stagione.		
		EURO TRECENTODODICI/70	€/cadauno	312,70
		Incidenza manodopera: 81,21% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		312,70
7540	ANA267	Fornitura e collocazione di botola per ispezione controsoffito, delle dimensioni di ml. 0.60x0.60, dello stesso materiale e caratteristiche del controsoffito collocato. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.		
		EURO SETTANTACINQUE/22	€/cadauno	75,22
		Incidenza manodopera: 73,41% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		75,22
7541	ANA268	Fornitura e posa in opera di parete interna realizzata con lastre in cartongesso, con struttura metallica, atta ad ottenere una resistenza al fuoco REI 120. L'orditura sarà realizzata con profili in acciaio zincato a norma. Il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con uno strato di lastre a norma avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti con stucco in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, compreso altresì la relativa certificazione di corretta posa in opera e resistenza dei materiali secondo le normative vigenti.		
		EURO SESSANTASETTE/25	€/metro quadrato	67,25
		Incidenza manodopera: 40,18% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €		67,25
7541	ANA268	Lavori di impermeabilizzazione preventiva per successive pose di pavimentazioni sportive in pvc con fornitura e posa in opera di rasatura		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2095
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7542	ANA269	epossimentizia tricomponente idonea per realizzare un rivestimento impermeabile alla spinta idraulica positiva e negativa previa pulizia del sottofondo, stesura primer e rasatura di finitura, compreso altresì la posa in opera di lamina stabilizzante e la posa in opera di pavimento in pvc compreso colla epossipoliuretana, fresature e saldature giunti con cordolo di colore coordinato. EURO NOVANTAQUATTRO/15	€/metro quadrato	94,15
		Incidenza manodopera: 36,85% Incidenza sicurezza: 0,00%		94,15
		Prezzo al netto oneri sicur. €		
7543	ANA270	Sostituzione di tubo fluorescente lineare da 36 W esausto e del relativo starter di accensione all'interno di plafoniere già installate di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza previo smontaggio della protezione e rimontaggio della stessa EURO SEI/11	€/cadauno	6,11
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		6,11
		Prezzo al netto oneri sicur. €		
7544	ANA271	Sostituzione di tubo fluorescente lineare da 58 W esausto e del relativo starter di accensione all'interno di plafoniere già installate di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza previo smontaggio della protezione e rimontaggio della stessa. EURO SEI/25	€/cadauno	6,25
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		6,25
		Prezzo al netto oneri sicur. €		
7545	ANA272	Sostituzione di tubo fluorescente lineare da 18 W esausto e del relativo starter di accensione all'interno di plafoniere già installate di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza previo smontaggio della protezione e rimontaggio della stessa EURO SEI/11	€/cadauno	6,11
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		6,11
		Prezzo al netto oneri sicur. €		
7546	ANA273	Sostituzione di reattore all'interno di plafoniere fluorescenti lineari già installate di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza con smontaggio della protezione, scablaggio e ricablaggio della fileria; rimontaggio della protezione prova e collaudo. EURO VENTICINQUE/07	€/cadauno	25,07
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		25,07
		Prezzo al netto oneri sicur. €		
7547	ANA274	Sostituzione di interruttore orario con scablaggio e ricablaggio della fileria all'interno di quadro elettrico esistente; prova e collaudo. EURO CINQUANTATRE/56	€/cadauno	53,56
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		53,56
		Prezzo al netto oneri sicur. €		
7548	ANA275	Sostituzione di sfere in plastica trasparente diametro 300 mm paletti corpi illuminanti esterni EURO VENTI/24	€/cadauno	20,24
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		20,24
		Prezzo al netto oneri sicur. €		
7549	ANA276	Sostituzione di lampade ad incandescenza od alogene con lampade attacco E27 a risparmio energetico 220V - 20W . EURO OTTO/60	€/cadauno	8,60
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		8,60
		Prezzo al netto oneri sicur. €		
7549	ANA276	Sostituzione di interruttore in contenitore stagno IP 55 previo smontaggio e scablaggio dello stesso in condotta esistente. EURO TREDICI/35	€/cadauno	13,35
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		13,35
		Prezzo al netto oneri sicur. €		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2096
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7550	ANA277	Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio a rottura di vetro da parete con grado di protezione IP55. EURO CINQUANTASEI/77 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	56,77	56,77
7551	ANA278	Fornitura e posa in opera di canale portacavi metallico in acciaio zincato, delle dimensioni di mm (75x75), completo di: supporti di ancoraggio a parete, od a soffitto in misura di almeno 1 per ogni ml in opera, coperchio di chiusura; cavallotti di fissaggio degli elementi, nonché ogni onere ed accessorio per darlo completo a regola d'arte. EURO VENTISETTE/94 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	27,94	27,94
7552	ANA279	Solo posa in opera di cavo FG7R 1x50 mmq EURO DUE/55 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	2,55	2,55
7553	ANA280	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta cati alta dalla cassetta di scarico al vaso igienico con sostituzione del morsetto di ingresso al vaso con ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. EURO VENTINOVE/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	29,00	29,00
7554	ANA281	Sostituzione di doccino e flessibile doccia da 1,5 mt in rubinetto bagno disabili esistente EURO TRENTATRE/97 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	33,97	33,97
7555	ANA282	Fornitura e posa in opera di impianto citofonico a due fili intercomunicante composto da 3 citofoni da parete alimentatore citofonico quadretto di contenimento dell'alimentatore portafusibili e fusibili di protezione dell'impianto. Eseguito a norma e regola d'arte in fileria esistente. EURO SETTECENTOVENTIQUATTRO/38 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/a corpo	724,38	724,38
7556	ANA283	Sostituzione di accumulatore 12V in lampada di emergenza esistente previo smontaggio della stessa rimontaggio e collaudo. EURO TRENTASEI/61 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	36,61	36,61
7557	ANA284	Sostituzione di lampada fluorescente da 24 W all'interno di plafoniere di emergenza già installate di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza previo smontaggio della protezione e rimontaggio della stessa EURO NOVE/66 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	9,66	9,66
7558	ANA285	Sostituzione di quadro elettrico di comando e controllo di gruppo idrico di pressurizzazione da 4 cavalli acqua sanitaria a 2 pompe previo scablaggio e smontaggio di quello esistente. Ricablaggio di tutta la caveria e collaudo dell'intero gruppo di pressurizzazione. EURO SETTECENTONOVANTATRE/89 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	793,89	793,89
7559	ANA286	Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile per acque piovane da 0,75-1 cavallo monofase in pozzetto in cls esistente compreso			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2097
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7560	ANA287	allacciamento alla tubazione mandata e alla presa elettrica già realizzati, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante EURO TRECENTOESSANTADUE/09	€/cadauno	362,09
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		362,09
7561	ANA288	Fornitura e posa in opera di presa interbloccata 2P+T 16A IP67 compreso allacciamenti elettrici in tubazione e derivazione elettrica esistente con ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. EURO CINQUANTACINQUE/28	€/cadauno	55,28
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		55,28
7562	ANA289	Fornitura e posa in opera di gomito in ottone per polietilene da 1"1/4. EURO QUINDICI/27	€/cadauno	15,27
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		15,27
7563	ANA290	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a caplet in ottone da 1"1/4. EURO VENTINOVE/06	€/cadauno	29,06
		Incidenza manodopera: 51,52% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		29,06
7564	ANA291	Sostituzione di quadro di comando e controllo tipo LOWARA 400V QFD/75 per elettropompa gruppo idrico antincendio compreso smontaggio del vecchio quadro ricablaggio della caveria sul nuovo quadro con ogni onere e magistero per dare l'opera finita, verifica funzionamento . EURO MILLECINQUECENTOSETTANTA/58	€/cadauno	1.570,58
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		1.570,58
7565	ANA292	Sostituzione di quadro di comando e controllo tipo LOWARA 400V QPD10/15 per elettropompa PILOTA gruppo idrico antincendio compreso smontaggio del vecchio quadro ricablaggio della caveria sul nuovo quadro con ogni onere e magistero per dare l'opera finita, verifica funzionamento EURO SETTECENTOTREDICI/78	€/cadauno	713,78
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		713,78
7566	ANA293	Riparazione di perdita di acqua e fognaria consistente nello smontaggio e rimontaggio dei pezzi sanitari, rimozione di piastrelle per individuare la perdita e riparazione della tubazione sia di adduzione che di scarico. EURO CENTOVENTITRE/71	€/cadauno	123,71
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		123,71
7567	ANA294	Sostituzione di pressostato in gruppo idrico antincendio con scablaggio e ricablaggio elettrico e verifica funzionamento EURO CENTOVENTIOTTO/77	€/cadauno	128,77
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		128,77
7568	ANA295	Sostituzione di accumulatore 12V in all'interno di sirena autoalimentata esistente EURO VENTINOVE/96	€/cadauno	29,96
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		29,96
7569	ANA296	Sostituzione di alimentatore 12V 1,2 Ah EURO VENTI/28	€/cadauno	20,28
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri secur. €		20,28
7569	ANA296	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer DN 80 in tubazione di polietilene esistente compreso taglio tubazione saldatura cartelle		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2098
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7570	ANA297	controflange guarnizioni e accessori di fissaggio			
		EURO TRECENTODIECI/33	€/cadauno	310,33	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €			310,33
7571	ANA298	Realizzazione di impianto di telefonia interna con fornitura e posa in opera di centralino telefonico dotato di schede ingresso interni, di 11 telefoni connessi al centralino ognuno attraverso una linea telefonica dedicata terminante in una presa telefonica in scatola esterna.			
		EURO QUATTROMILAOTTO/31	€/cadauno	4.008,31	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €			4.008,31
7572	ANA299	Realizzazione impianto di ritenuta porte scale alunni con fornitura e posa in opera di fermo elettromagnetico, di alimentatore, di linee di alimentazione dei fermi e alimentazione alimentatore posate all'interno di tubazione esistente o di canalina di nuova fornitura, con ogni onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante.			
		EURO CENTONOVANTAUNO/60	€/cadauno	191,60	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €			191,60
7573	ANA300	Realizzazione di automazione elettropompa di adduzione acqua diretta con fornitura e posa in opera di quadretto elettrico con protezione magnetotermica-differenziale ed automazione pompa, con interruttore manuale di prova; compreso bpresa 10-16A, con ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante.			
		EURO QUATTROCENTONOVANTASETTE/98	€/cadauno	497,98	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €			497,98
7574	ANA301	Sostituzione di accumulatore 6V 4AH in lampada di emergenza esistente previo smontaggio della stessa rimontaggio e collaudo			
		EURO VENTITOTTO/75	€/cadauno	28,75	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €			28,75
7575	ANA302	Realizzazione impianto rilevazione allagamento locali tecnici con fornitura e posa in opera di relè di livello in quadretto stagno di sonda da pavimento e di sirena di segnalazione remota compreso tubazione cavi e quant'altro occorra per dare l'opera completa e funzionante			
		EURO SEICENTOOTTANTADUE/62	€/cadauno	682,62	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €			682,62
7576	ANA303	Fornitura e posa in opera di pompa sommersa trituratrice per acque reflue da 2HP trifase da collocare in cameretta di raccolta con quota parte di tubazione idrica di collegamento alla rete in pressione, galleggiante di protezione marcia a secco compreso collegamenti elettrici con muffole in resina colata alle linee elettriche già collegate al quadro elettrico di comando e controllo esistenti. Prove di funzionamento.			
		EURO MILLEDUECENTOTRENTAOTTO/75	€/cadauno	1.238,75	
		Incidenza manodopera: 22,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €			1.238,75
7577	ANA304	Realizzazione di collegamento dorsale impianto scariche atmosferiche con treccia di rame da 50 mmq in tubazione tipo taz diam. 32. Il raccordo è stato effettuato tra i due rimanenti tronconi di bandella di rame di sezione pari a 50 mmq.			
		EURO CENTOSESANTADUE/64	€/cadauno	162,64	
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €			162,64
7577	ANA304	Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico (per bagno disabili) a zaino in pvc completa di gruppo pneumatico per azionamento da apposito pulsante a			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2099
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		parete compreso accessori lo smontaggio della vecchia cassetta e qual'altro per dare l'opera funzionante.			
		EURO CENTOTRENTA/22	€/cadauno	130,22	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		130,22	
7578	ANA305	Fornitura e posa in opera di galleggiante con braccio e sfera da 2"			
		EURO NOVANTATRE/75	€/cadauno	93,75	
		Incidenza manodopera: 47,90%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		93,75	
7579	ANA306	Fornitura e posa in opera di pressostato autoclave 4,5 Bar con scablaggio e ricablaggio caveria elettrica; regolazione e prova impianto di pressurizzazione.			
		EURO NOVANTASEI/03	€/cadauno	96,03	
		Incidenza manodopera: 46,77%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		96,03	
7580	ANA307	Sostituzione di rubinetto UNI45 da 1"1/2 in cassetta idrante già installata			
		EURO CINQUANTADUE/33	€/cadauno	52,33	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		52,33	
7581	ANA308	Realizzazione punto di comando saracinesca elettrica in canalizzazione plastica a vista con pulsante saliscendi in contenitore esterno, alimentazione dello stesso dalla scatola elettrica più vicina con ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		EURO OTTANTASEI/42	€/cadauno	86,42	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		86,42	
7582	ANA309	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico da esterno completo di flessibile e doccia per installazione in WC disabili completo di accessori di montaggio e quat'altro occorra per dare l'opera finita.			
		EURO TRECENTONOVE/70	€/cadauno	309,70	
		Incidenza manodopera: 29,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		309,70	
7583	ANA310	Fornitura e posa in opera di motorizzazione cancello scorrevole corredato di fotocellule costa pneumatica blocco chiavi e telecomandi, con interfacciamento di apertura al citofono.			
		Realizzazione di comando di stop remoto all'interno della scuola.			
		EURO MILLENOVECENTOQUARANTASEI/86	€/cadauno	1.946,86	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.946,86	
7584	ANA311	Fornitura e posa in opera di impianto citofonico a due fili con posto esterno anti pioggia ed un posto interno con interfacciamento per apertura cancello elettrico			
		EURO MILLECENTOQUARANTAQUATTRO/79	€/cadauno	1.144,79	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.144,79	
7585	ANA312	Fornitura e posa in opera di protezione metallica antinfortunistica area apertura cancello scorrevole elettrificato			
		EURO MILLESESSANTASEI/52	€/cadauno	1.066,52	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1.066,52	
7586	ANA313	Fornitura e posa in opera di tubo di livello cisterna con filtrino apicale previa modifica impianto di scarico cisterna con inserimento valvola flangiata da 2" per nuovo scarico e derivazione per attacco tubo di livello con valvola di intercetto a sfera.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2100
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7587	ANA314	EURO DUECENTOSETTANTACINQUE/97	€/cadauno	275,97	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		275,97	
7588	ANA315	Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per wc disabili con comando pneumatico con ogni e magistero per dare l'opera finita			
		EURO NOVANTAOTTO/74	€/cadauno	98,74	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7589	ANA316	Prezzo al netto oneri sicur. €		98,74	
		Fornitura e posa in opera di elettroserratura 12V previa sostituzione di quella esistente con ogni onere e magistero per dare l'opera funzionante			
		EURO CENTOVENTIQUATTRO/08	€/cadauno	124,08	
7590	ANA317	Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		124,08	
		Sostituzione di posto esterno per impianto citofonico tradizionale previo scablaggio e smontaggio di quello esistente			
7591	ANA318	EURO NOVANTADUE/48	€/cadauno	92,48	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		92,48	
7592	ANA319	Sostituzione di quadro elettrico di comando e controllo di gruppo idrico di pressurizzazione da 2,2 a 3 Kw acqua sanitaria a 2 pompe previo scablaggio e smontaggio di quello esistente. Ricablaggio di tutta la caveria e collaudo dell'intero gruppo di pressurizzazione.			
		EURO CINQUECENTONOVANTAQUATTRO/33	€/cadauno	594,33	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7593	ANA320	Prezzo al netto oneri sicur. €		594,33	
		Fornitura e posa in opera di sifone in PVC tipo 0-0 diametro 125 mm con ogni onere e magistero per dare l'opera funzionante			
		EURO SESSANTAOTTO/85	€/cadauno	68,85	
7594	ANA321	Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		68,85	
		Fornitura e posa in opera di piletta per lavabo da 1"1/4			
7595	ANA322	EURO TRENTADUE/04	€/cadauno	32,04	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		32,04	
7596	ANA323	Fornitura e posa in opera di bocca di erogazione girevole lavello cucina completo di accessori per dare l'opera funzionante			
		EURO SESSANTASEI/87	€/cadauno	66,87	
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7597	ANA324	Prezzo al netto oneri sicur. €		66,87	
		Fornitura e posa in opera di alimentatore aria per serbatoi fino a 2000lt con valvola di intercettazione flessibile di collegamento completo e funzionante.			
		EURO CENTODIECI/83	€/cadauno	110,83	
7598	ANA325	Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		110,83	
		Fornitura e collocazione di tubo in acciaio senza saldature S.M. a norma EN 10255, marchiati a vernice di colore rosso con nome produttore, diametro e norme di riferimento, per colonne montanti di qualunque diametro, posti in opera in traccia o in vista, per impianti di riscaldamento secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni saldate. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, i ponti di servizio fino a m 3,50 dal piano di calpestio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per tubi correnti in vista o in cunicolo			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2101
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE		Unità Mis.	Prezzo Unit
7596	ANA323	EURO NOVE/54		€/chilogrammo	9,54
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			9,54
7597	ANA324	Fornitura e collocazione di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 40 °C pari a 0,034 W/m°C compreso collante, sfridi, nastro isolante. diametro 89mm spessore 32mm		€/metro	
		EURO TRENTAUNO/87			31,87
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7598	ANA325	Prezzo al netto oneri sicur. €		€/metro	31,87
		Fornitura e collocazione di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 40 °C pari a 0,034 W/m°C compreso collante, sfridi, nastro isolante. diametro 76mm spessore 32mm			
		EURO VENTINOVE/04			29,04
7599	ANA326	Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro	29,04
		Prezzo al netto oneri sicur. €			
		Fornitura e collocazione di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 40 °C pari a 0,034 W/m°C compreso collante, sfridi, nastro isolante. diametro 60mm spessore 32mm			
7600	ANA327	EURO VENTICINQUE/51		€/metro	25,51
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €			25,51
7601	ANA328	Fornitura e collocazione di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 40 °C pari a 0,034 W/m°C compreso collante, sfridi, nastro isolante. diametro 60mm spessore 13mm		€/metro	
		EURO DICIASSETTE/17			17,17
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%		
7602	ANA329	Prezzo al netto oneri sicur. €		€/metro	17,17
		Fornitura e collocazione di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 40 °C pari a 0,034 W/m°C compreso collante, sfridi, nastro isolante. diametro 32mm spessore 13mm			
		EURO DODICI/04			12,04
7603	ANA330	Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%	€/metro	12,04
		Prezzo al netto oneri sicur. €			
		Realizzazione di pulizia filtri fancoils e apertura manuale elettrovalvola per			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2102
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		permettere il passaggio del fluido caldo con smontaggio e rimontaggio del mantello protettivo			
		EURO SEDICI/38	€/cadauno	16,38	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		16,38	
7602	ANA329	Fornitura e posa in opera di canale portapparecchi dim. 105x50 completo di coperchio di pezzi speciali e quant'altro occorra per dare l'opera finita ed a regola d'arte			
		EURO TRENTADUE/32	€/metro	32,32	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		32,32	
7603	ANA330	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da parete per canale portapparecchi. Dim. 163x163x65			
		EURO TRENTAOTTO/04	€/cadauno	38,04	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		38,04	
7604	ANA331	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da parete per canale portapparecchi. Dim. 110x110			
		EURO TREDICI/79	€/cadauno	13,79	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		13,79	
7605	ANA332	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da parete per canale portapparecchi. Dim. 75x75			
		EURO NOVE/65	€/cadauno	9,65	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,65	
7606	ANA333	Sostituzione cassetta di espansione da 50 litri in lamiera zincata previo smontaggio di quella esistente ammalorato; sostituzione di palla in rame per galleggiante. Il tutto compreso accessori e pezzi speciali per dare l'opera finita e a regola d'arte			
		EURO TRECENTOOTTANTASEI/69	€/cadauno	386,69	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		386,69	
7607	ANA334	Fornitura e collocazione di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 40 °C pari a 0,034 W/m°C compreso collante, sfridi, nastro isolante. diametro 48mm spessore 13mm			
		EURO QUINDICI/16	€/metro	15,16	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		15,16	
7608	ANA335	Fornitura e collocazione circolatore per riscaldamento flangiato DN 40 trifase Potenza 0.37 kW Velocità per dati pompa 2850 rpm ; Portata:11.4 m³/h; Prevalenza: 7.4 m ; completo di guarnizioni accessori di fissaggio allacciato al punto elettrico esistente.			
		EURO NOVECENTODICIASSETTE/77	€/cadauno	917,77	
		Incidenza manodopera: 0,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		917,77	
7609	ANA336	Fornitura e collocazione circolatore per riscaldamento flangiato DN 32 trifase Potenza 0.37 kW Velocità per dati pompa 2890 rpm ; Portata:8,6 m³/h; Prevalenza: 7,0 m ; completo di guarnizioni accessori di fissaggio			



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2103
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		allacciato al punto elettrico esistente. EURO OTTOCENTOSEDICI/29 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	816,29 816,29
7610	ANA337	Fornitura e collocazione gruppo di pressurizzazione da 0,4 HP - 4 Bar completo di press-control compreso quotate di tubazioni e accessori per la messa in pressione del circuito di rabbocco impianto di riscaldamento . EURO QUATTROCENTOSETTANTANOVE/23 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	479,23 479,23
7611	ANA338	Modifica alla tubazione di aspirazione e mandata acqua sanitaria per allacciamento nuovo gruppo di pressurizzazione. EURO CINQUECENTOOTTANTATRE/62 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/a corpo	583,62 583,62
7612	ANA339	Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico con punta vite a saldare in rame 1" EURO OTTANTATRE/80 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	83,80 83,80
7613	ANA340	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice manuale a tre vie da 1" compreso valvole a sfera di intercettazione e quant'altro occorra per dare l'opera EURO DUECENTOQUARANTASEI/15 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	246,15 246,15
7614	ANA341	Fornitura e posa in opera di coppia di collettori a 9 uscite per riscaldamento previo sitemazione e allungamento dei tubi in rame delle alimentazioni e delle uscite dei collettori all'interno di nicchia in muratura già esistente EURO TRECENTOSESSANTASETTE/03 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/a corpo	367,03 367,03
7615	ANA342	Fornitura e collocazione a qualunque altezza di canale metallico forato portacavi delle dimensioni di 100 x 75 mm circa, realizzato in lamiera zincata compreso coperchio staffaggio pezzi speciale e quant'altro occorra per dare l'opera finita. EURO QUARANTA/85 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	40,85 40,85
7616	ANA343	Fornitura e collocazione a qualunque altezza di cavo tipo FG70R 4G4mm EURO TRE/89 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	3,89 3,89
7617	ANA344	Fornitura e collocazione automazione attraverso centralina di controllo liquidi della pompa di presa acqua acquedotto e mandata in cisterna previo smontaggio di quella guasta e ricablaggio della nuova utilizzando i cavi di segnali e potenza esistenti. Prova e collaudo EURO DUECENTOQUARANTADUE/65 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	242,65 242,65
7618	ANA345	Automazione Fancoils. Fornitura e collocazione di coppia di termostati uno a contatto montato sulle tubazioni idriche del fancoils (previo lo smontaggio del mantello del fancoils a soffitto) e uno aria ambiente cablati elettricamente sulla velocità massima		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2104
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		del fancoils in modo che lo stesso controlli la temperatura ambiente e si spenga quando si spegne la caldaia a causa del raffreddamento dei tubi. Prova e collaudo		
		EURO CENTOVENTIOTTO/73	€/cadauno	128,73
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		128,73
7619	ANA346	Fornitura e posa in opera di Contattore comandato da interruttore orario per l'accensione dei Fancoils delle zone comuni cablati all'interno di quadro elettrico esistente.		
		EURO CENTOTRENTASETTE/30	€/cadauno	137,30
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		137,30
7620	ANA347	Fornitura e collocazione di proiettoreProiettore LED per interni ed esterni, costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale Diffusore in vetro piano di sicurezza temprato Riflettore simmetrico ad altissime prestazioni in alluminio placcato 99,99%, brillantato, ossidato e privo di iridescenza Guarnizione in silicone antinvecchiamento Pressacavo antistrappo M20x1.5 per cavi Ø 10 Ø 14 mm Viteria esterna in acciaio inox Clip in alluminio con molla inox, imperdibili Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi Potenza 60 W 220V ; luce 4000K ; IP65		
		EURO DUECENTODIECI/00	€/cadauno	210,00
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		210,00
7621	ANA348	Fornitura e posa in opera di canale in plastica dim. 32x16 completo di coperchio di pezzi speciali e quant'altro occorra per dare l'opera finita ed a regola d'arte		
		EURO NOVE/76	€/metro	9,76
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		9,76
7622	ANA349	Fornitura e collocazione di proiettoreProiettore LED per interni ed esterni, costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale Diffusore in vetro piano di sicurezza temprato Riflettore simmetrico ad altissime prestazioni in alluminio placcato 99,99%, brillantato, ossidato e privo di iridescenza Guarnizione in silicone antinvecchiamento Pressacavo antistrappo M20x1.5 per cavi Ø 10 Ø 14 mm Viteria esterna in acciaio inox Clip in alluminio con molla inox, imperdibili Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi Potenza 120 W 220V ; luce 4000K ; IP65		
		EURO CINQUECENTONOVE/17	€/cadauno	509,17
		Incidenza manodopera: 45,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		509,17
7623	ANA350	Sezionatore idoneo all'installazione su guida DIN,marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2105
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7624	ANA351	morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 4P In 100 A EURO CENTOUNO/08 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	101,08
		Fornitura e posa in operadi multimetro digitale per la misura di correnti potenze tensioni , corredato di idonei trasformatori di corrente e di portafusibile di protezione all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. EURO TRECENTOSETTANTASETTE/31 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	377,31
7625	ANA352	Sezionatore idoneo all'installazione su guida DIN,marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 2P In 20 A EURO TRENTA/03 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	30,03
7626	ANA353	Fornitura e posa in opera di quadro da parete per almeno 120 moduli DIN, in resina termoplastica, conforme alle norme CEI 23-51, grado di protezione non inferiore a IP 40, completo di portina trasparente . Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi: i componenti e accessori (profilati DIN, piastre, telai, etc.) idonei per il montaggio di apparecchiature modulari; eventuali piastrine coprimoduli, targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttori con indicazione dei circuiti; morsetteria di fase neutro e terra. Compreso e compensato nel prezzo: le opere di fissaggio; i materiali di consumo e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTOSETTE/74 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	507,74
7627	ANA354	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante da parete e soffitto, per interni ed esterni, costituito da: - Corpo in tecnopolimero bianco e verniciato - Diffusore in vetro lavorato e satinato internamente - Classe II, doppio isolamento, nelle versioni ad incandescenza - Parabola riflettente in alluminio (solo incandescenza) - Possibilità di ingresso cavo laterale - Apertura a 1/4 di giro per una installazione e una manutenzione facilitata e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTASETTE/05 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	47,05
7628	ANA355	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a sospensione CORPO: In alluminio pressofuso, con ampie alettature di raffreddamento DIFFUSORE: In policarbonato trasparente prismatizzato internamente per un		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2106
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7629	ANA356	maggiore controllo luminoso e liscio esternamente, antipolvere e antiurto, infrangibile ed auto estinguente V2, stabilizzato ai raggi U.V. Protezione trasparente antigraffio e antimpronta. VERNICIATURA: In diverse fasi. La prima ad immersione per cataforesi epossidica, grigia, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Seconda mano con fondo per stabilizzazione ai raggi U. V., per ultima finitura con vernice acrilica argento metallizzato. DOTAZIONE: Piastra portacablaggio asportabile EQUIPAGGIAMENTO: Gancio per la sospensione. Passacavo in gomma diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam. 9, max diam. 12) NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34 - 21, sono protetti con il grado IP43IK08 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili. Tecnologia LED di ultima generazione Ta-30+40°C vita utile 50.000h al 70% L70B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente secondo le EN62471. LED 4000K - 5000lm - 40W - CRI 90		
		EURO DUECENTOSETTANTASETTE/99	€/cadauno	277,99
		Incidenza manodopera: 0,00%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		277,99
7630	ANA357	Fornitura e posa in opera di rilevatore di fughe gas metano esterno con alimentazione a 220 Vac e relè di intervento da collocarsi in sostituzione di quello esistente.		
		EURO CENTOTRE/71	€/cadauno	103,71
		Incidenza manodopera: 0,00%		
7631	ANA358	Fornitura e posa in opera di griglia di transito con controtelaio in alluminio anodizzato con alette fisse a 45° con ogni onere e magistero per dare l'opera finita.		
		EURO NOVANTANOVE/08	€/cadauno	99,08
		Incidenza manodopera: 0,00%		
7632	ANA359	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 16 kA, con termica regolabile, curva C, Id regolabile da 0,030 A ad 3,0 A, istantaneo, classe AC, dotato di bobina di sgancio a lancio di corrente, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 4P In da 125 A		
		EURO MILLEDUE/21	€/cadauno	1.002,21
		Incidenza manodopera: 0,00%		
7633	ANA360	Fornitura e posa in opera di rubinetto a pedale e gli accessori idrici e quant'altro occorra per dare l'opera finita e funzionante.		
		EURO CENTOOTTANTA/06	€/cadauno	180,06
		Incidenza manodopera: 0,00%		
7633	ANA360	Fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC per WC completa di galleggiante in opera compreso accessori, opere murarie, eventuale dismissione e trasporto a discarica di quella esistente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2107
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7634	ANA361	EURO QUARANTATRE/97 Incidenza manodopera: 58,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	43,97	
		Fornitura e collocazione di rubinetto singolo per apparecchi sanitari in ottone cromato, compreso la dismissione di quello esistente, flessibili, guarnizioni, canapa e/o Teflon ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro in opera a perfetta regola d'arte.			
		EURO DICIOOTTO/76 Incidenza manodopera: 58,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	18,76	
7635	ANA362	EURO DUECENTOTRENTANOVE/82 Incidenza manodopera: 14,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	239,82	
		Fornitura e collocazione di canna fumaria in acciaio inox, a doppia parete, del diametro int/est 300/350 mm, compreso raccorderia, pezzi speciali e trasporto.			
7636	ANA363	EURO TRECENTOSESSENTA/34 Incidenza manodopera: 19,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	360,34	
		Fornitura e collocazione di proiettore LED per interni ed esterni, costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale Diffusore in vetro piano di sicurezza temprato Riflettore simmetrico ad altissime prestazioni in alluminio placcato 99,99%, brillantato, ossidato e privo di iridescenza Guarnizione in silicone antinvecchiamento Pressacavo antistrappo M20x1.5 per cavi Ø 10 Ø 14 mm Viteria esterna in acciaio inox Clip in alluminio con molla inox, imperdibili Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi Potenza 120 W 220V ; luce 4000K ; IP65			
7637	ANA364	EURO CENTOSESSENTASETTE/40 Incidenza manodopera: 51,72% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	167,40	
		Fornitura e collocazione di chiusura di sicurezza a maniglione antipanico a uno scrocco, con congegno di apertura a semplice spinta negli infissi di qualsiasi tipo nuovi o esistenti completi di accessori, serratura di sicurezza, opere murarie e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito.			
7638	ANA365	EURO SETTANTASEI/32 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/ora	76,32	
		Ricerca guasto e/o verifica di funzionamento di impianto elettrico esistente di media e bassa tensione, con controllo delle legature nelle cassette di diramazione, eliminazione degli stati di pericolo, compreso le opere murarie, l'incidenza dei ponteggi fino a 4,00 mt di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.			
7639	ANA366	EURO UNDICI/24 Incidenza manodopera: 32,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	11,24	
		Rompigoccia in PVC con rete in fibra di vetro termosaldato per l'esecuzione di angoli con gocciolatoio in corrispondenza di balconi, architravi di finestre ecc.			
7640	ANA367	Fornitura e collocazione di lavabo a canale delle dimensioni di 90x45x29h cm circa, completo di pilettoni a griglia in ottone cromato da 3,17 cm con tappo e catenella, i flessibili, sifone a bottiglia, gruppo miscelatore in ottone			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2108
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7641	ANA368	cromato, le mensole in acciaio smaltato o le spallette in mattoni pieni intonacate, le opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOQUARANTASEI/19 Incidenza manodopera: 15,84% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	346,19 346,19
		Revisione di impianto idrico e scarico, mediante sostituzione di eventuali tratti di tubazione ammalorata, smontaggio, sistemazione e ricollocazione, con sostituzione delle parti non funzionanti, di rubinetteria e collettori, compresa la ripresa della muratura o parte di piastrellatura (fino ad 1 mq complessivo) di pavimenti o pareti con piastrelle di colore simile a quelli esistenti e quanto altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOCINQUANTAOTTO/56 Incidenza manodopera: 73,47% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	358,56 358,56
7642	ANA369	Pulizia straordinaria di locali o aree esterne con rimozione dei depositi di materiali organici e inorganici, da eseguirsi a mano o con idoneo mezzo meccanico e successivo lavaggio e disinfestazione dell'area oggetto d'intervento. Compreso il carico sul cassone del materiale di risulta, il trasporto a discarica autorizzata e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO OTTO/88 Incidenza manodopera: 30,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	8,88 8,88
		Formazione di inglesina negli infissi in legno di cui all'art. 8.3.2.2 realizzata con la stessa essenza di legno di cui sono gli infissi nuovi e con disegno uguale a quelli esistenti. sono esclusi dalla misurazione le cornici fermavetro che comunque devono essere realizzati. EURO SETTE/26 Incidenza manodopera: 65,16% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	7,26 7,26
7644	ANA371	Pulizia e disostruzione pluviali interni alla muratura EURO CINQUANTATRE/32 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	53,32 53,32
		Revisione totale degli infissi in alluminio anodizzato o in lamierino zincato e profilati di ferro sia esterni che interni, ad una o più partite con o senza vetri, compresa la registrazione, la sostituzione parziale o totale delle cerniere e della ferramenta di chiusura, comprese opere murarie eventuale raschiatura, carteggiatura, stuccatura e pitturazione con due mani di vernice epossidica e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO VENTISETTE/06 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	27,06 27,06
7646	ANA373	Fornitura e collocazione planciola in gomma diametro 100 mm da posizionare sulla colonna pluviale del terrazzo di copertura, previa asportazione della eventuale planciola esistente, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DICIANNOVE/14 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	19,14 19,14
		Fornitura e posa in opera di materiali per sistemi di impermeabilizzazione per coperture terrazzi ecc, per spessore fino a 4,00 mm di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo. Sistema composto da Elastomeri di poliuretano monocomponente, con interposizione di un TNT e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2109
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7648	ANA375	finitura con vernice poliuretanica. Sistema 100% traspirante(certificazioni EOTA, DIBT, MPA, IBMB, CE), eccellente aderenza al supporto, eccellente resistenza alla pressione dell'acqua in spinta negativa, ignifugo, stabile ai raggi U.V., stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione di 2,2 N/mm ² e aderenza al supporto 25 kg/cm ² . Sistema calpestabile a qualsiasi temperatura. EURO QUARANTANOVE/13	€/metro quadrato	49,13
		Incidenza manodopera: 26,83%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		49,13
7649	ANA376	Fornitura e collocazione di chiusura di sicurezza a maniglione antipanico a due scroccchi superiori e inferiori, con congegno di apertura a semplice spinta negli infissi di qualsiasi tipo nuovi o esistenti completi di accessori, serratura di sicurezza, opere murarie e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito. EURO TRECENTOVENTIQUATTRO/57	€/cadauno	324,57
		Incidenza manodopera: 33,74%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		324,57
7650	ANA377	Lattoneria per scossalina EURO SESSANTATRE/21	€/metro quadrato	63,21
		Incidenza manodopera: 17,35%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		63,21
7651	ANA378	Ripristino di solaio in latero-cemento, consistente nel controllo delle pignatte esistenti e nella rimozione di quelle ammalorate e/o in fase di distacco, nell'inserimento di polistirolo di dimensioni adeguate alla pignatta da ricostruire, opportunamente ancorato e strato di isnella composta da sabbia e cemento. Compreso altresì il carico del materiale di risulta sul cassone, i ponti di servizio fino a 3,50 mt di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. EURO NOVANTAOTTO/42	€/metro quadrato	98,42
		Incidenza manodopera: 96,14%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		98,42
7652	ANA379	Rimozione e ricollocazione di apparecchio igienico-sanitario, compresa la sostituzione dei flessibili, del sifone e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CENTOSETTE/86	€/cadauno	107,86
		Incidenza manodopera: 64,33%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		107,86
7653	ANA380	Smontaggio di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresa la pulizia del materiale riutilizzabile, l'accatastamento in cantiere e il rimontaggio, escluso la coloritura, comprese opere murarie e quant'altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte; per ogni mq di infisso. EURO OTTANTASETTE/73	€/metro quadrato	87,73
		Incidenza manodopera: 79,09%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		87,73
7654	ANA401	Collocazione di piastrelle in monocottura per pavimenti e rivestimenti, con malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola, esclusa la fornitura delle piastrelle e il massetto di sottofondo, e compreso l'onere per la boiacatura, per la stuccatura e la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/88	€/metro quadrato	22,88
		Incidenza manodopera: 90,99%		
		Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		22,88
7654	ANA401	Pavimento in PVC Sportivo Multistrato (EN 651), nei colori a scelta della D.L. antistatico fisiologico < 2KV (EN 1815), provvisto di marcatura CE (EN 14041) e classificazione europea EN ISO 14904, spessore 6,2 mm e		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2110
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7655	ANA402	peso non superiore a 4000 g/mq, reazione al fuoco classe Cfl s1 (EN13501-1), con buona resistenza ai prodotti chimici (ISO 26987), Assorbimento dello Shock (EN 14808) P1 (. 25%), Friction (EN 13036-4) da 80 a 110, Deformazione Verticale (EN 14809) P1 (. 2,0 mm), Rimbalzo della palla (EN12235) . 90%, Resistenza EN ISO 5470-1 . 1 g, Resistenza all'impronta (EN 1516) . 0,10 mm (Valore richiesto 0,50 mm), resistenza al carico rotante (EN 1569) . 0,5 mm. Trattamento superficiale poliuretanico che ne protegge la superficie e ne facilita la manutenzione. Scivolosità con valore .0.3 fÊ (EN 13893). La composizione del prodotto sarà senza ftalati; inoltre il materiale dovrà contenere minimo il 14% di materiale riciclato ed essere riciclabile al 100%. Nell'ottica di una migliore qualità dell'aria negli ambienti, dovrà avere una emissione . 10 fÊg/m3 (dopo 28 giorni dall'installazione). Posto in opera con il sistema a peso e rovescio a nido d'PE con solo il 2% di superficie incollata, avendo cura di utilizzare apposito Nastro biadesivo nei giunti laterali dei teli, e collante bicomponente nei giunti di testa nei punti specificati. Compresa la saldatura dei teli del pavimento, tagli, sfridi e pulitura finale. Per quanto non contenuto nel presente documento rimane sin d'ora resta inteso che deve essere rispettata la Norma UNI 11515-1.		
		EURO CENTOTRENTAOTTO/03	€/metro quadrato	138,03
		Incidenza manodopera: 9,14%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		138,03
7656	ANA403	Segnatura del campo sportivo con vernice bicomponente per campo di basket e pallavolo nei colori a scelta della D.L.		
		EURO DIECI/94	€/metro	10,94
		Incidenza manodopera: 91,26%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		10,94
7657	ANA404	Sovrapprezzo agli infissi per preverniciatura in colori diversi dal colore standard RAL 1013		
		EURO TRENTACINQUE/56	€/metro quadrato	35,56
		Incidenza manodopera: 0,00%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		35,56
7658	ANA405	Fornitura e collocazione di sistema manuale per il comando a distanza dell'apertura e chiusura di finestre a vasistas doppie, collocate ad un altezza del bordo inferiore dell'infisso non superiore a m 3.50 dal piano di calpestio e con larghezza del singolo infisso< di m 1.50. Il sistema di apertura manuale sarà compreso di: gruppo di comando piatto a manovella, in acciaio verniciato colore bianco, elementi di trasmissione quali cavo elicoidale scorrevole in guaina di acciaio rivestita in pvc con tubetto antifrizione, guaina curva, selle di fissaggio alle pareti, molla di fine corsa, tubo di fine corsa, tappo di chiusura all'estremità, giunto rotante per la trasmissione del movimento alla linea secondaria ed agganci a vasistas (apertura massima 25 cm) da collocare sugli infissi. Tutti i componenti saranno verniciati in colore bianco. Nel prezzo sono comprese le opere murarie necessarie per la collocazione, la minuteria e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUECENTOSETTE/75	€/cadauno	207,75
		Incidenza manodopera: 30,43%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		207,75
		Fornitura e collocazione di cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto.		
		EURO TRECENTOOTTANTASETTE/63	€/cadauno	387,63
		Incidenza manodopera: 7,08%	Incidenza sicurezza: 0,00%	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		387,63

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2111
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7659	ANA406	Sostituzione di manichette scadute entro cassetta antincendio già installata UNI45 certificata UNI9487 con raccordi UN804, della lunghezza di m.20,00, realizzata in tessuto circolare poliestere gommato, munita di raccordi e manicotti in ottone EURO CENTOQUARANTACINQUE/23 Incidenza manodopera: 10,88% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	145,23 145,23
7660	ANA407	Sostituzione di lastra frangibile per portello cassetta antincendio UNI45 EURO TRENTADUE/31 Incidenza manodopera: 32,62% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	32,31 32,31
7661	ANA408	Fornitura e posa in opera di elettropompa di pressurizzazione per impianti di estinzione incendi, conforme alla norma UNI EN 12845, del tipo multistadio verticale con bocche di aspirazione e mandata in linea, dalle seguenti caratteristiche: corpo pompa in ghisa, pressione massima ammessa nel corpo pompa 25 bar, camicia esterna, corpo stadio, girante e albero pompa in acciaio inossidabile AISI 304, tenuta meccanica in metallo duro/carbone/EPDM, portata mc/h 18-24 con prevalenza m. 50-45; motore trifase, tensione nominale di alimentazione 400/690 V. - 50 Hz., potenza 5,5 kW., classe di isolamento F, grado di protezione non inferiore a IP 55. Compreso e compensato nel prezzo: lo smontaggio della pompa esistente e lo stoccaggio presso sito indicato dalla D.L.; i tratti di tubazione in acciaio zincato ed i pezzi speciali, occorrenti per il collegamento pompa-impianto di aspirazione e mandata; gli accessori elettrici di cablaggio; i materiali di consumo; le minuterie; gli allacciamenti elettrici ed idrici, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO TREMILATRECENTOTRENTAQUATTRO/79 Incidenza manodopera: 4,93% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.334,79 3.334,79
7662	ANA409	Fornitura e posa in opera di elettropompa di pressurizzazione per impianti di estinzione incendi, conforme alla norma UNI EN 12845, del tipo multistadio verticale con bocche di aspirazione e mandata in linea, dalle seguenti caratteristiche: corpo pompa in ghisa, pressione massima ammessa nel corpo pompa 25 bar, camicia esterna, corpo stadio, girante e albero pompa in acciaio inossidabile AISI 304, tenuta meccanica in metallo duro/carbone/EPDM, portata mc/h 18-24 con prevalenza m. 50-45; motore trifase, tensione nominale di alimentazione 400/690 V. - 50 Hz., potenza 7,5 kW., classe di isolamento F, grado di protezione non inferiore a IP 55. Compreso e compensato nel prezzo: lo smontaggio della pompa esistente e lo stoccaggio presso sito indicato dalla D.L.; i tratti di tubazione in acciaio zincato ed i pezzi speciali, occorrenti per il collegamento pompa-impianto di aspirazione e mandata; gli accessori elettrici di cablaggio; i materiali di consumo; le minuterie; gli allacciamenti elettrici ed idrici, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO TREMILADUECENTOVENTIQUATTRO/72 Incidenza manodopera: 0,51% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	3.224,72 3.224,72
7663	ANA501	Rompigoccia in PVC con rete in fibra di vetro termosaldato per l'esecuzione di angoli con gocciolatoio in corrispondenza di balconi, architravi di finestre ecc. EURO DODICI/79 Incidenza manodopera: 28,23% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	12,79 12,79
7664	ANA504	Riparazione di pavimentazione in linoleum a teli di spessore 2,5 mm comprensiva di taglio e distacco delle parti già non aderenti al sottofondo per effetto di umidità o altro e successivo incollaggio dei teli previa pulitura ed eventuale ripristino del sottofondo; è compresa l'eventuale sostituzione di telo danneggiato con nuovo linoleum nei colori e spessori preesistenti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2112
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7665	ANA505	EURO DICIOOTTO/82 Incidenza manodopera: 47,92% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	18,82	
		Fornitura e posa in opera di scala verticale in acciaio inox zincata altezza m 4,50 circa per accesso in copertura installata sul prospetto del fabbricato con idonee zanche completa di gabbia di protezione, maniglioni di uscita e tutti gli accessori per rendere l'opera completa e perfettamente agibile.			
		EURO DUEMILATRECENTOVENTISETTE/17 Incidenza manodopera: 9,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	2.327,17	
7666	ANA506	Revisione di plafoniera da incasso e /o soffitto più luci, cablata per lampade fluorescenti lineari FL da 4*18 W e sino a 4*36W comprendente: la rimozione sino all'altezza di mt 4.00, lo smontaggio la sostituzione di componenti ed accessori di cablaggio occorrenti, il rimontaggio e la ricollocazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO SETTANTACINQUE/71 Incidenza manodopera: 91,65% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	75,71	
				75,71	
7667	ANA507	Fornitura e collocazione di cassetta di scarico esterna a zaino bassa o alta in PVC per WC completa di galleggiante in opera compreso accessori, opere murarie, eventuale dismissione e trasporto a discarica di quella esistente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		EURO NOVANTAOTTO/56 Incidenza manodopera: 57,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	98,56	
				98,56	
7668	ANA508	Fornitura, trasporto e posa in opera di Scaldabagno da Lt. 80 per impianto idrico sanitario, compreso i raccordi, flessibili, il collegamento elettrico e idraulico e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTOTRENTACINQUE/75 Incidenza manodopera: 16,14% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	135,75	
				135,75	
7669	ANA509	Fornitura, trasporto e posa in opera di idrosfere (polmone) per impianto idrico sanitario da 24 Lt., Ps = 8 bar e Pt = 12 bar, compreso il collegamento elettrico e idraulico e la dismissione di quelle esistenti non funzionanti compreso il trasporto a discarica			
		EURO SETTANTATRE/33 Incidenza manodopera: 25,82% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73,33	
				73,33	
7670	ANA510	Fornitura, trasporto e posa in opera di pompe da 3 Cav. per impianto idrico sanitario - pressostati;- valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa;-collettori di mandata e aspirazione;- manometri.Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		2.4/8.4 PORTATA EURO CINQUECENTOTRENTASETTE/99 Incidenza manodopera: 13,57% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	537,99	
				537,99	
7671	ANA511	Fornitura, trasporto e posa in opera di Scaldabagno da Lt. 30 per impianto idrico sanitario, compreso i raccordi, flessibili, il collegamento elettrico e idraulico e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTOSEDICI/78 Incidenza manodopera: 18,76% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	116,78	
				116,78	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2113
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7672	ANA513	Fornitura, trasporto e posa in opera di planciola in gomma diametro 100 mm da posizionare sulla colonna pluviale del terrazzo di copertura, previa asportazione della eventuale planciola esistente, compreso taglio a sezione obbligata della muratura per posizionare il pluviale sul prospetto, collocazione tubo in PVC pesante da Fi 100 nello spessore della muratura, ripristino della muratura con intonaco e rasatura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTONOVANTASETTE/81	€/cadauno	197,81	
		Incidenza manodopera: 50,54%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		197,81	
7673	ANA514	Ricerca guasto e/o verifica di funzionamento di impianto idrico esistente con controllo di perdite idriche di rubinetti, flessibili, galleggianti ecc. e di malfunzionamenti di vasi di espansione, polmoncino, gruppi pompe o altro, eliminazione degli stati di pericolo immediato per il successivo intervento di riparazione.			
		EURO TRENTASETTE/87	€/ora	37,87	
		Incidenza manodopera: 100,00%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		37,87	
7674	ANA515	Esecuzione di opere, prestazioni di mano d'opera e fornitura dei materiali necessari al controllo, alla manutenzione ordinaria, straordinaria (Verifiche, riparazioni, regolazioni, e sostituzioni) relative ad opere e serramenti, in metallo, infissi escluse le opere da vetraio. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi, compresi: il trasporto presso la propria officina per tutte quelle attività che non possono effettuarsi in cantiere (Taglio infissi, sostituzioni parti degradate, ecc.), il carico, lo scarico, il sollevamento al piano d'impiego di tutti i materiali necessari; la campionatura dei materiali qualora non siano più disponibili componenti della stessa marca e modello di quelli attualmente installati; la pulizia delle aree dai materiali di pertinenza o residui delle lavorazioni, il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta e degli imballaggi, gli oneri di discarica, nonché tutte le cautele necessarie derivanti dai particolari ambienti interessati dagli interventi e i dispositivi di protezione individuale (DPI) compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO CENTONOVE/97	€/ora	109,97	
		Incidenza manodopera: 66,40%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		109,97	
7675	ANA516	Esecuzione di opere, prestazioni di mano d'opera e fornitura dei materiali necessari al controllo, alla manutenzione ordinaria, straordinaria (Verifiche e riparazioni) relative ad opere murarie non facilmente computabili essendo interventi circoscritti e di piccola entità. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi, compresi: il trasporto di tutte le attrezzature, materiali e opere provvisionali di sicurezza necessarie ad effettuare gli interventi, il carico, lo scarico, il sollevamento al piano d'impiego di tutti i materiali necessari; la pulizia delle aree dai materiali di pertinenza o residui delle lavorazioni, il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta e degli imballaggi, gli oneri di discarica, nonché tutte le cautele necessarie derivanti dai particolari ambienti interessati dagli interventi e i dispositivi di protezione individuale (DPI) compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		EURO NOVANTADUE/52	€/ora	92,52	
		Incidenza manodopera: 78,93%			
		Incidenza sicurezza: 0,00%			
		Prezzo al netto oneri secur. €		92,52	
7676	ANA517	Rimozione di scossalina in lamiera, compresi il taglio con attrezzo meccanico, l'accatastamento del materiale, eventuali opere di ripristino connesse ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e il conferimento a discarica ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2114
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7677	ANA518	EURO SETTE/49 Incidenza manodopera: 77,11% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	7,49
		Pavimento vinilico flessibile multistrato presso-calandrato per uso sportivo spessore 7,50 mm, peso 4,70 kg/mq reazione al fuoco Cfl-s1 secondo norma EN ISO 13501-1, impedenza alla proliferazione batterica oltre il 99% secondo norma ISO 22196, assorbimento agli urti P1 secondo EN 14808, acustica 19 dB, nei colori a scelta della D.L. incollato su massetto C30 a base cementizia premiscelato a ritiro ridotto e indurimento ed essiccazione medio-rapida posto su guaina in polipropilene priva di rugosità nanometrica avente funzione di desolidarizzazione con sistema di drenaggio passivo capillare che consente, tramite la ventilazione dell'intera superficie sotto il rivestimento da posare in modo sicuro la pavimentazione. Questa posta in opera con collante specifico previa stesura di primer epossidico trasparente bicomponente all'acqua. I teli saranno saldati nei giunti e dovrà essere realizzata la fascia battiscopa. Il materiale dovrà rispondere ai requisiti CAM previsti per legge.ornitura, trasporto e posa in opera del pacchetto di pavimentazione sportiva per palestre al coperto.		7,49
		EURO DUECENTO/68 Incidenza manodopera: 36,46% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	200,68
7678	ANA519	Fornitura, trasporto e posa in opera di galleggiante elettrico compreso pezzi speciali, allaccio alla linea elettrica ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera funzionante e a perfetta regola d'arte.		
		EURO SESSANTA/50 Incidenza manodopera: 13,06% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	60,50
				60,50
7679	ANA520	Pittura con smalto sintetico pigmentato, in tinta unica , a due strati, dati a pennello, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. costituita da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo, Ciclo di pittura costituito da strato di fondo di mezzo smalto (smalto diluito) dato a pennello e strato di finitura di smalto interodato a pennello. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
		EURO UNDICI/09 Incidenza manodopera: 60,08% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	11,09
				11,09
7680	ANA521	Rimozione di pavimentazione galleggiante esistente su copertura piana costituita da mattoni in pressato di cemento di spessore da 15 a 30 mm, delle dimensioni da 40x40 a 50x50 cm ricoperti di ghiaio di fiume posti su piedini distanziatori in polietilene. E' compresa nella voce il recupero ed accatastamento del materiale in luogo indicato dalla D.L. per un successivo riutilizzo; è compreso altresì la pulizia della sottostante copertura, con rimozione dei depositi di materiali organici accumulati sotto la pavimentazione dismessa, il carico sul cassone di raccolta e trasporto a discarica autorizzata ed ogni altro onere per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUINDICI/61 Incidenza manodopera: 79,05% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	15,61
				15,61
7681	ANA522	Fornitura e collocazione serbatoio in acciaio inox verticale per accumulo acqua fredda per impianti idrici ad accumulo in pressione max di 6 bar della capacità di 300 litri previa dismissione di quello esistente e trasporto a centri di raccolta specifici, compresa raccorderia, minuteria e quant'altro necessario per dare l'impianto completo collaudato e funzionante a perfetta regola d'arte		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2115
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7682	ANA523	EURO NOVECENTOVENTIOTTO/83 Incidenza manodopera: 29,53% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	928,83
		Trattamento intumescente di muri, pareti portanti, in solai etc. con pittura intumescente monocomponente a acqua ad elevato potere coibente fino a raggiungere uno spessore sufficiente a garantire l'idonea protezione del manufatto (REI 120), il tutto secondo le indicazioni del produttore, eseguito a rullo od a pennello di 2 kg per ogni mq di superficie trattata, in almeno 3 mani di trattamento		928,83
		EURO CENTO/45 Incidenza manodopera: 7,87% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	100,45
7683	ANA524	Fornitura e collocazione di canna fumaria ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituita da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di 0,6 mm ad un massimo di 1,2 mm in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche e' di 50 mm ed e' riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilita' al gas e alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti tra loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente, considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del condotto Diametro interno/esterno del camino 200/300 mm		
		EURO TRECENTOOTTANTANOVE/75 Incidenza manodopera: 4,64% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	389,75
				389,75
7684	ANA527	Pittura intumescente per la protezione e la resistenza al fuoco monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate per protezione elementi in muratura per classe REI 30		
		EURO TREDICI/79 Incidenza manodopera: 43,75% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	13,79
				13,79
7685	ANA528	Pittura intumescente per la protezione e la resistenza al fuoco monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate per protezione elementi in muratura per classe REI 45		
		EURO SEDICI/93 Incidenza manodopera: 43,89% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	16,93
				16,93
7686	ANA529	Pittura intumescente per la protezione e la resistenza al fuoco monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate per protezione elementi in muratura per classe REI 60		
		EURO DICIANNOVE/65 Incidenza manodopera: 43,26% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	19,65
				19,65
7687	ANA530	Pittura intumescente per la protezione e la resistenza al fuoco monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate per protezione elementi in muratura per classe REI 90		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2116
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7688	ANA531	EURO VENTITRE/83 Incidenza manodopera: 44,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	23,83	
		Pittura intumescente per la protezione e la resistenza al fuoco monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate per protezione elementi in muratura per classe REI 120			
		EURO VENTINOVE/66 Incidenza manodopera: 44,39% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	29,66	
7689	ANA532	Fornitura e collocazione di recinzione in grigliato elettrosaldato costituito da pannelli modulari, monolitici, non giuntati od affiancati, altezza mm 93 larghezza 1992 mm, maglia 62x132 mm, profili verticali in piatto 25x2 mm (interasse 62 mm), collegamenti in tondo orizzontale diam. 4,5 mm (interasse 132 mm). Cornici orizzontali dei pannelli in piatto da 25x4 mm, piegate e forate alle estremità per una lunghezza di 40 mm e con asola 12x16 mm. Interasse pali 2000 mm. Compresa la collocazione mediante ancoraggio della ringhiera al muretto esistente con foratura di calcestruzzo per alloggiamento tasselli in acciaio di adeguata dimensione.			
		EURO CENTOTRENTACINQUE/12 Incidenza manodopera: 16,24% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	135,12	
7690	NP.02	Fornitura, trasporto e posa in opera di tabella insegna scuola, realizzata con struttura in alluminio e pannello lamiera preverniciata con scritte a rilievo sempre in lamiera preverniciata delle stesse dimensioni, forme e colore preesistenti, opportunamente ancorata al prospetto principale.			
		EURO QUATTROMILADUECENTOSEDICI/30 Incidenza manodopera: 19,99% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	4.216,30	
7691	NP.25	Fornitura e collocazione di canna fumaria ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituita da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di 0,6 mm ad un massimo di 1,2 mm in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche e' di 50 mm ed e' riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilita' al gas e alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti tra loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente, considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del condotto Diametro interno/esterno del camino 300/400 mm			
		EURO CINQUECENTOUNO/19 Incidenza manodopera: 7,22% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	501,19	
7692	NP.26	Fornitura e collocazione di armadio in alluminio verniciato di colore bianco e pannelli in laminato plastico delle dimensioni di cm 300x150x50 profondità opportunamente collocato ed ancorato alla parete tramite staffe in metallo. L'armadio dovrà avere i pannelli anteriori con sportelli apribili e chiusure con chiavi oltre a griglie di areazione secondo le indicazioni della D.L. adatte a garantire la ventilazione degli inverter.			
		EURO TRECENTOVENTISETTE/22 Incidenza manodopera: 8,38% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	327,22	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2117
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7693	14.8.4.5	Libero Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un'efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=1200mm Flusso luminoso da 2300lm a 5150lm. Driver DALI o DALI 2 EURO CENTOTRENTACINQUE/40 Incidenza manodopera: 3,68% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	135,40 135,40
7694	14.8.11.6	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65. L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo, passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - Autodiagnosi EURO DUECENTOESSANTADUE/30 Incidenza manodopera: 1,90% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	262,30 262,30

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2118
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7695	15.4.17.1	Libero		
		Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 1-3 m3/h - prevalenza 35÷22 m c.a.		
		EURO DUEMILANOVECENTOOTTANTAQUATTRO/13 Incidenza manodopera: 6,95% Incidenza sicurezza: 0,00% Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.984,13 2.984,13

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2119
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
7696	SIC24_26.1.25	Armatura degli scavi per il contenimento del terreno delle pareti scavate, mediante sistemi di blindaggio con pannelli metallici modulari (palancole tipo Larssen o simili). L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio; la macchina (vibratore semovente, vibratore sospeso da gru, martello idraulico a caduta) per l'infissione delle palancole; il libretto del mezzo; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; le verifiche periodiche delle diverse parti costituenti la macchina; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata previsti dalla normativa vigente; il fermo macchina; l'allontanamento a fine opera; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera delle palancole. Misurata al metro quadrato di pannello posto in opera al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. EURO SETTANTASETTE/46 Incidenza manodopera: 35,53% Incidenza sicurezza: 100,00% € 77,46	€/metro quadrato	77,46
7697	SIC24_26.1.1	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7698	SIC24_26.1.1.1	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs.81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio EURO OTTO/68 Incidenza manodopera: 76,05% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8,68	€/metro quadrato	8,68
7699	SIC24_26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2120
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. EURO TREDICI/70 Incidenza manodopera: 21,88% Incidenza sicurezza: 100,00% € 13,70	€/metro quadrato	13,70	
7700	SIC24_26.1.1.2	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio EURO NOVE/97 Incidenza manodopera: 64,99% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,97	€/metro quadrato	9,97	
7701	SIC24_26.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni EURO UNO/68 Incidenza manodopera: 40,23% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1,68	€/m²xmese	1,68	
7702	SIC24_26.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base EURO TRE/83 Incidenza manodopera: 81,31% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,83	€/metro quadrato	3,83	
7703	SIC24_26.1.4	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2121
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7704	SIC24_26.1.4.1	pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs.81/2008, per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio EURO UNDICI/13 Incidenza manodopera: 78,95% Incidenza sicurezza: 100,00% € 11,13	€/metro cubo	11,13
7705	SIC24_26.1.4.2	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio EURO DODICI/81 Incidenza manodopera: 68,61% Incidenza sicurezza: 100,00% € 12,81	€/metro cubo	12,81
7706	SIC24_26.1.5	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione.- per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2122
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO UNO/43 Incidenza manodopera: 43,47% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1,43	€/m2xmese	1,43
7707	SIC24_26.1.6	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m³ di ponteggio in opera misurato dalla base EURO QUATTRO/67 Incidenza manodopera: 81,16% Incidenza sicurezza: 100,00% € 4,67	€/metro cubo	4,67
7708	SIC24_26.1.7	Approntamento di ponteggio con sistema a montante e traverso prefabbricato (sistema modulare multidirezionale), compreso il nolo per i primi 30 giorni, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7709	SIC24_26.1.7.1	Approntamento di ponteggio con sistema a montante e traverso prefabbricato (sistema modulare multidirezionale), compreso il nolo per i primi 30 giorni, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs.81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio EURO OTTO/43 Incidenza manodopera: 66,53% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8,43	€/metro cubo	8,43
7710	SIC24_26.1.7.2	Approntamento di ponteggio con sistema a montante e traverso prefabbricato (sistema modulare multidirezionale), compreso il nolo per i primi 30 giorni, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio EURO DIECI/10 Incidenza manodopera: 55,48% Incidenza sicurezza: 100,00% € 10,10	€/metro cubo	10,10
7711	SIC24_26.1.8	Nolo di ponteggio con sistema a montante e traverso prefabbricato (sistema modulare multidirezionale), costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2123
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni EURO DUE/27 Incidenza manodopera: 23,18% Incidenza sicurezza: 100,00% € 2,27	€/m2xmese	2,27	
7712	SIC24_26.1.9	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.8, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base EURO TRE/65 Incidenza manodopera: 79,54% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,65	€/m2	3,65	
7713	SIC24_26.1.10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento. - per ogni m³ e per tutta la durata dei lavori EURO DICIANNOVE/03 Incidenza manodopera: 31,40% Incidenza sicurezza: 100,00% € 19,03	€/metro cubo	19,03	
7714	SIC24_26.1.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 26.1.10. EURO TREDICI/10 Incidenza manodopera: 86,96% Incidenza sicurezza: 100,00% € 13,10	€/cadauno	13,10	
7715	SIC24_26.1.12	Impalcato a schema strutturale semplice, costituito da elementi metallici assemblabili e da un piano in tavole di legno dello spessore minimo di mm 40, per la protezione dei lavoratori durante la costruzione o la manutenzione di opere edili, da montare al di sotto delle opere da realizzare e ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a metri 2 dal piano di calpestio, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al metro di lunghezza misurata in orizzontale, per tutta la durata della fase di lavoro. EURO DUE/52 Incidenza manodopera: 80,35% Incidenza sicurezza: 100,00% € 2,52	€/metro	2,52	
7716	SIC24_26.1.13	Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. EURO VENTICINQUE/17 Incidenza manodopera: 16,56% Incidenza sicurezza: 100,00% € 25,17	€/metro quadrato	25,17	
7717	SIC24_26.1.14	Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. EURO VENTIUNO/09 Incidenza manodopera: 19,76% Incidenza sicurezza: 100,00% € 21,09	€/metro quadrato	21,09	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2124
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7718	SIC24_26.1.15	Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m ² di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione. EURO TRE/08 Incidenza manodopera: 68,45% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,08	€/metro quadrato	3,08	
7719	SIC24_26.1.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. EURO DICIASSETTE/85 Incidenza manodopera: 16,25% Incidenza sicurezza: 100,00% € 17,85	€/metro	17,85	
7720	SIC24_26.1.17	Andatoia in legno per la realizzazione di passaggi sicuri fino a 120 cm di larghezza, protetta da entrambi i lati da parapetto, compreso la realizzazione di pianerottoli di riposo per lunghezze elevate, i listelli trasversali, fissati sulle tavole, posti a distanza non superiore al passo di una persona che trasporta dei carichi, tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro. EURO CINQUANTAOTTO/18 Incidenza manodopera: 7,40% Incidenza sicurezza: 100,00% € 58,18	€/metro	58,18	
7721	SIC24_26.1.18	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro, il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione e quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella. Di larghezza fino a 120 cm. Valutata per tutta la durata delle fasi di lavoro. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7722	SIC24_26.1.18.1	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro, il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione e quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella. Di larghezza fino a 120 cm. Valutata per tutta la durata delle fasi di lavoro. per acquisto EURO MILLENOVE/61 Incidenza manodopera: 0,28% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1.009,61	€/cadauno	1.009,61	
7723	SIC24_26.1.18.2	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro, il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione e quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella. Di larghezza fino a 120 cm. Valutata per tutta la durata delle fasi di lavoro. per ogni spostamento EURO CINQUANTADUE/69 Incidenza manodopera: 2,93% Incidenza sicurezza: 100,00% € 52,69	€/cadauno	52,69	
7724	SIC24_26.1.19	Fornitura e posa in opera di tavolato continuo per armatura di solai, comprensivo di ammorsature di sostegno e di controventature, l'onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura finale, l'accatastamento del materiale e trasporto al luogo di provenienza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2125
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRENTACINQUE/27 Incidenza manodopera: 18,03% Incidenza sicurezza: 100,00% € 35,27	€/metro quadrato	35,27	
7725	SIC24_26.1.20	Puntellatura di strutture in genere per altezza di imposta fino a 5 m con elementi in legname costituita da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli, ecc. data in opera compresi il taglio a misura, lo sfrido di legname, la chiodatura le staffe, l'onere della manutenzione, lo smontaggio, l'allontanamento di tutto il materiale occorso nonché ogni altro onere e magistero, misurata in opera per il 1° anno o frazione di esso. - per ogni m² di proiezione orizzontale			
		EURO SESSANTAUNO/11 Incidenza manodopera: 47,45% Incidenza sicurezza: 100,00% € 61,11	€/metro quadrato	61,11	
7726	SIC24_26.1.21	Puntellatura tutto come all'articolo precedente per ogni mese o frazione di mese successivo al 1° anno.			
		EURO SETTE/78 Incidenza manodopera: 13,91% Incidenza sicurezza: 100,00% € 7,78	€/metro quadrato	7,78	
7727	SIC24_26.1.22	Formazione di opere di puntellamento di murature e/o volte pericolanti mediante montaggio, smontaggio di elementi tubolari metallici e giunti, compresa la fornitura di tavoloni di abete dello spessore di cm 5 e reti protettive comunque secondo precise indicazioni della D.L. e quanto altro occorre per la perfetta esecuzione. - per ogni m³ vuoto per pieno di puntellamento in opera, misurato dalla base e per tutta la durata dei lavori.			
		EURO TRENTACINQUE/51 Incidenza manodopera: 60,80% Incidenza sicurezza: 100,00% € 35,51	€/metro cubo	35,51	
7728	SIC24_26.1.23	Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e profondità massima fino a 3 m idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituita da montanti laterali in legno di abete di sezione minima 12x12 cm ad interasse non superiore a 60 cm tavole e pannelli di abete multistrato, opportunamente contrastati con puntelli o vitoni, dimensionati in relazione alla natura del terreno, alla consistenza ed alla spinta delle terre. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio; gli oneri per la graduale progressione dell'armatura di pari passo con l'avanzamento dello scavo; i controlli periodici; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera del materiale. La misurazione verrà effettuata a metro quadrato in proiezione verticale di una sola parete dello scavo, intendendo così comprese tutte le altre pareti per l'intero sviluppo dello scavo.			
		EURO TRENTATRE/99 Incidenza manodopera: 16,82% Incidenza sicurezza: 100,00% € 33,99	€/metro quadrato	33,99	
7729	SIC24_26.1.24	Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e profondità massima fino a 3 metri idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituita da elementi metallici, opportunamente contrastati con puntelli o vitoni, dimensionati in relazione alla natura del terreno, alla consistenza ed alla spinta delle terre. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio; gli oneri per la graduale progressione dell'armatura di pari passo con l'avanzamento dello scavo; i controlli periodici; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera del materiale. La misurazione verrà effettuata a metro quadrato in proiezione verticale di una sola parete dello scavo, intendendo così comprese tutte le altre pareti per l'intero sviluppo dello scavo.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2126
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO TRENTA/75 Incidenza manodopera: 13,94% Incidenza sicurezza: 100,00% € 30,75	€/metro quadrato	30,75	
7730	SIC24_26.1.27	Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.			
		EURO QUARANTADUE/02 Incidenza manodopera: 10,39% Incidenza sicurezza: 100,00% € 42,02	€/metro quadrato	42,02	
7731	SIC24_26.1.28	Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.			
		EURO QUARANTATRE/01 Incidenza manodopera: 10,15% Incidenza sicurezza: 100,00% € 43,01	€/metro quadrato	43,01	
7732	SIC24_26.1.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.			
		EURO QUARANTAOTTO/88 Incidenza manodopera: 43,18% Incidenza sicurezza: 100,00% € 48,88	€/metro quadrato	48,88	
7733	SIC24_26.1.31	Fornitura e posa in opera di schermo di protezione in tavole di abete compresa armatura di sostegno secondo le norme di sicurezza, compresi trasporto, sfrido, deperimento, chioderia ecc. nonché la lavorazione e successivo smontaggio e trasporto al luogo di provenienza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tutta la durata dei lavori.			
		EURO VENTITOTTO/78 Incidenza manodopera: 36,01% Incidenza sicurezza: 100,00% € 28,78	€/metro quadrato	28,78	
7734	SIC24_26.1.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori.			
		EURO CENTODUE/44 Incidenza manodopera: 1,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 102,44	€/cadauno	102,44	
7735	SIC24_26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2127
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. EURO TRE/99 Incidenza manodopera: 25,63% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,99	€/metro	3,99
7736	SIC24_26.1.34	Transenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato m 1,00. EURO CENTOSESANTASETTE/71 Incidenza manodopera: 1,37% Incidenza sicurezza: 100,00% € 167,71	€/cadauno	167,71
7737	SIC24_26.1.35	Barriera fissa in ferro, piedi di sostegno e con losanghe bianco/rosse eventualmente in caso di lavori notturni anche rifrangente, secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002, fornita e posta in opera per delimitazione di zone da interdire. Sono compresi: l'uso per tutta la durata della fase di lavoro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni standard: cm 20x120 - 20x150. EURO QUARANTASETTE/30 Incidenza manodopera: 2,32% Incidenza sicurezza: 100,00% € 47,30	€/cadauno	47,30
7738	SIC24_26.1.36	Catena in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per delimitazione di piccole aree di lavoro, con anelli del diametro non inferiore mm 8. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede la catena; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. EURO UNO/59 Incidenza manodopera: 21,33% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1,59	€/metro	1,59
7739	SIC24_26.1.37	Colonna in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per il sostegno di catene in PVC, di nastri, di segnaletica, ecc. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni standard: diametro del tubo cm 4; altezza cm 90, idonea base di appesantimento in moplen o cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della colonnina. EURO TRENTA/16 Incidenza manodopera: 1,62% Incidenza sicurezza: 100,00% € 30,16	€/cadauno	30,16
7740	SIC24_26.1.38	Transenna in ferro di delimitazione interamente rifrangente colore bianco/rosso, fornita e posta in opera con piedi di sostegno secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002, per delimitazione di zone da interdire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la transenna; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2128
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7741	SIC24_26.1.39	sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensione standard da cm 20 x 250 e da cm 20 x 120. Misurata cadauna per tutta la durata della fase di lavorazione. EURO TRE/89 Incidenza manodopera: 24,75% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,89	€/cadauno	3,89
		Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. EURO OTTO/01 Incidenza manodopera: 3,23% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8,01		
7742	SIC24_26.1.40	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, per segnalare ed evidenziare percorsi, accessi, corsie, separazione dei sensi di marcia, ecc, di colore bianco/rosso in materiale plastico con 6 inserti di rifrangenza di classe 2, fornito e posto in opera con idoneo collante secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i delineatori; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento, la rimozione ed allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno e posto in opera per tutta la durata della segnalazione. EURO UNDICI/80 Incidenza manodopera: 8,95% Incidenza sicurezza: 100,00% € 11,80	€/cadauno	11,80
		Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate, separazione dei sensi di marcia, canalizzazioni del traffico, ecc., di colori vari, fornito e posto in opera con foro completo di tappo per l'introduzione ed evacuazione dell'acqua o sabbia di zavorra. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i new-jersey della lunghezza di 1 metro di lunghezza per 80 cm di altezza circa per ogni elemento; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; il riempimento con acqua o sabbia, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. EURO SETTANTADUE/06 Incidenza manodopera: 3,87% Incidenza sicurezza: 100,00% € 72,06		
7743	SIC24_26.1.41	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00. EURO TRECENTOSETTANTACINQUE/50 Incidenza manodopera: 7,02% Incidenza sicurezza: 100,00% € 375,50	€/cadauno	375,50
		Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m). EURO CENTOQUARANTACINQUE/05 Incidenza manodopera: 5,81% Incidenza sicurezza: 100,00% € 145,05		
7744	SIC24_26.1.42	Rete di sicurezza anticaduta a norma UNI EN 1263-2 del 2003, in multibava di polipropilene, maglia 10x10 cm, con bordature in fune di poliammide di diametro non inferiore a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati a parti stabili con cravatte metalliche o con l'uso di ancoraggi autonomi forniti direttamente dalla casa costruttrice, fornita e posta in opera con		
7745	SIC24_26.1.43			
7746	SIC24_26.1.44			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2129
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		caratteristiche elastiche sufficienti a trattenere la caduta di una o più persone. Compreso, l'individuazione e l'uso degli ancoraggi previsti in fase di progettazione dell'opera; le reti poste in orizzontale e collocate il più vicino possibile al piano di lavoro ed ogni altro onere per garantirne l'utilizzo in condizioni di massima sicurezza. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7747	SIC24_26.1.44.1	Rete di sicurezza anticaduta a norma UNI EN 1263-2 del 2003, in multibava di polipropilene, maglia 10x10 cm, con bordature in fune di poliammide di diametro non inferiore a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati a parti stabili con cravatte metalliche o con l'uso di ancoraggi autonomi forniti direttamente dalla casa costruttrice, fornita e posta in opera con caratteristiche elastiche sufficienti a trattenere la caduta di una o più persone. Compreso, l'individuazione e l'uso degli ancoraggi previsti in fase di progettazione dell'opera; le reti poste in orizzontale e collocate il più vicino possibile al piano di lavoro ed ogni altro onere per garantirne l'utilizzo in condizioni di massima sicurezza. installata con l'ausilio di trabattello EURO OTTO/76 Incidenza manodopera: 60,14% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8,76	€/metro quadrato	8,76
7748	SIC24_26.1.44.2	Rete di sicurezza anticaduta a norma UNI EN 1263-2 del 2003, in multibava di polipropilene, maglia 10x10 cm, con bordature in fune di poliammide di diametro non inferiore a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati a parti stabili con cravatte metalliche o con l'uso di ancoraggi autonomi forniti direttamente dalla casa costruttrice, fornita e posta in opera con caratteristiche elastiche sufficienti a trattenere la caduta di una o più persone. Compreso, l'individuazione e l'uso degli ancoraggi previsti in fase di progettazione dell'opera; le reti poste in orizzontale e collocate il più vicino possibile al piano di lavoro ed ogni altro onere per garantirne l'utilizzo in condizioni di massima sicurezza. installata con l'ausilio di autocestello EURO SEDICI/94 Incidenza manodopera: 47,51% Incidenza sicurezza: 100,00% € 16,94	€/metro quadrato	16,94
7749	SIC24_26.1.45	Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7750	SIC24_26.1.45.1	Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto. lunghezza 10 m EURO QUATTROCENTOOTTO/93 Incidenza manodopera: 0,61% Incidenza sicurezza: 100,00% € 408,93	€/cadauno	408,93
7751	SIC24_26.1.45.2	Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto. lunghezza 20 m EURO QUATTROCENTOSETTANTASEI/61 Incidenza manodopera: 0,52% Incidenza sicurezza: 100,00% € 476,61	€/cadauno	476,61
7752	SIC24_26.1.45.3	Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto. lunghezza 30 m EURO CINQUECENTOQUARANTAQUATTRO/28 Incidenza manodopera: 0,46% Incidenza sicurezza: 100,00% € 544,28	€/cadauno	544,28
7753	SIC24_26.1.46	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliestere da 45 cm. - Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2130
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO SESSANTASETTE/68 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 67,68	€/cadauno	67,68	
7754	SIC24_26.1.47	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 3 punti di aggancio e cintura di posizionamento integrata, con dorsalino imbottito in materiale di alta densità e anelli di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti. EURO DUECENTOQUARANTATRE/64 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 243,64	€/cadauno	243,64	
7755	SIC24_26.1.48	Imbracatura elastica di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 2 punti di aggancio con cintura di posizionamento ergonomica integrata realizzata in materiale di alta densità e dotata di anelli di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti. EURO CENTOOTTANTANOVE/50 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 189,50	€/cadauno	189,50	
7756	SIC24_26.1.49	Dispositivo anticaduta a norma UNI EN 360 a richiamo automatico con cavo di acciaio Ø 4÷5 mm, elemento di assorbimento interno, sistema di frenaggio integrato - Riduzione della forza di impatto < 6 kN - Carter in materiale antiurto - Gancio girevole a doppia leva - Lunghezza utile: 15 ÷ 16 m . EURO CINQUECENTOCINQUANTAQUATTRO/96 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 554,96	€/cadauno	554,96	
7757	SIC24_26.1.50	Anticaduta a norma UNI EN 353/2 scorrevole su fune di diametro 14 mm, completo di cordino o fettuccia di espansione e moschettone automatico a norma UNI EN 362 - Corpo in acciaio inossidabile - Funzione di bloccaggio automatico o manuale - Resistenza alla rottura del sistema:> 15 kN. EURO CENTODICIANNOVE/12 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 119,12	€/cadauno	119,12	
7758	SIC24_26.1.51	Fune a norma UNI EN 353/2 in poliammide a tre fili ø 14 mm con indicatore di usura e moschettone a norma UNI EN 362 - Estremità con occhiello piombato - Lunghezza utile: 20 m. EURO OTTANTAUNO/21 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 81,21	€/cadauno	81,21	
7759	SIC24_26.1.52	Cordino di posizionamento a norma UNI EN 358 regolabile redanciato, realizzato in corda di poliammide a tre trefoli Ø 12 mm - Estremità impalmate - Lunghezza 2 m. EURO QUARANTASETTE/38 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 47,38	€/cadauno	47,38	
7760	SIC24_26.1.53	Cordino di arresto caduta a norma UNI EN 355 con assorbitore di energia, realizzato in corda di poliammide Ø 12 mm, con pinza d'ancoraggio per impalcature e moschettone - Lunghezza: 2,00 m. EURO SETTANTACINQUE/80 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 75,80	€/cadauno	75,80	
7761	SIC24_26.1.54	Cordino di arresto caduta a norma UNI EN 355 elastico, con assorbitore d'energia integrato rivestito con guaina protettiva, dotato di moschettone a doppio comando grande apertura e moschettone in acciaio da 18 mm – Indicatore di caduta - Lunghezza: 1,5 m. EURO OTTANTACINQUE/96 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 85,96	€/cadauno	85,96	
7762	SIC24_26.1.55	Moschettone a norma UNI EN 362 con chiusura a vite manuale, in acciaio zincato, apertura 17 ÷ 18 mm e resistenza alla rottura >23 kN. EURO NOVE/52 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,52	€/cadauno	9,52	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2131
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7763	SIC24_26.1.56	Moschettoni a chiusura automatica a norma UNI EN 362 in acciaio zincato, apertura 18 mm e resistenza alla rottura > 23 kN. EURO TREDICI/54 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 13,54	€/cadauno	13,54
7764	SIC24_26.1.57	Moschettone automatico a norma UNI EN 362 a doppio comando in acciaio zincato, apertura: 50 ÷ 60 mm e resistenza alla rottura > 20 kN. EURO VENTINOVE/77 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 29,77	€/cadauno	29,77
7765	SIC24_26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. EURO DICIANNOVE/61 Incidenza manodopera: 27,63% Incidenza sicurezza: 100,00% € 19,61	€/metro quadrato	19,61
7766	SIC24_26.2.1	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. EURO CENTOSETTANTASEI/75 Incidenza manodopera: 7,05% Incidenza sicurezza: 100,00% € 176,75	€/cadauno	176,75
7767	SIC24_26.2.2	Gruppo attacco motopompa UNI 70 da 2" ad un attacco filettato, conforme alle norme UNI vigenti, composto da saracinesca di intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede; la manutenzione e le prove periodiche al fine di verificare il funzionamento; il montaggio e lo smontaggio; l'allontanamento a fine lavoro. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. EURO DUECENTOOTTANTACINQUE/97 Incidenza manodopera: 3,69% Incidenza sicurezza: 100,00% € 285,97	€/cadauno	285,97
7768	SIC24_26.2.3	Gruppo di pressurizzazione antincendio conforme alle norme UNI vigenti, composto essenzialmente da: n. 2 elettropompe di servizio e da n. 1 elettropompa pilota, orizzontali o verticali, controllate, ciascuna, da un quadro di comando indipendente, con portata complessiva di 240 l/min e prevalenza 40 m H2O. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. EURO TREMILASETTECENTOQUARANTANOVE/59 Incidenza manodopera: 8,51% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3.749,59	€/cadauno	3.749,59
7769	SIC24_26.2.4	Serbatoio per riserva idrica in acciaio zincato cilindrico con botola di ispezione, piedi di appoggio, prese filettate, capacità 5000 l, dimensioni approssimative di diametro 1600 x altezza 2600 mm. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. EURO MILLENOVECENTODODICI/90 Incidenza manodopera: 0,42% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1.912,90	€/cadauno	1.912,90
7770	SIC24_26.2.5	Tubazione in acciaio zincato senza saldature, filettata, conforme alle norme UNI antincendio vigenti, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2132
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		con raccordi filettati, guarnizioni e staffaggi. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. EURO DIECI/10 Incidenza manodopera: 23,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 10,10	€/metro	10,10
7771	SIC24_26.2.6	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. EURO CINQUANTASETTE/29 Incidenza manodopera: 19,44% Incidenza sicurezza: 100,00% € 57,29	€/cadauno	57,29
7772	SIC24_26.2.7	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500. EURO OTTANTAQUATTRO/47 Incidenza manodopera: 6,95% Incidenza sicurezza: 100,00% € 84,47	€/cadauno	84,47
7773	SIC24_26.2.8	Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm ² , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. EURO TREDICI/81 Incidenza manodopera: 44,96% Incidenza sicurezza: 100,00% € 13,81	€/metro	13,81
7774	SIC24_26.2.9	Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm ² , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. EURO UNDICI/68 Incidenza manodopera: 36,09% Incidenza sicurezza: 100,00% € 11,68	€/metro	11,68
7775	SIC24_26.2.10	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2133
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO CENTOVENTIDUE/88 Incidenza manodopera: 1,95% Incidenza sicurezza: 100,00% € 122,88	€/cadauno	122,88	
7776	SIC24_26.2.11	Sirena antincendio elettronica rossa da pannello, in materiale termoplastico. Alimentazione/assorbimento 24 Vcc/5 mA. toni selezionabili: alternato, continuo e pulsante. Pressione acustica: 110 dB a 1 m a 24 V. Misura: 109 X 109 X 95 mm. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione; il montaggio e lo smontaggio; l'allontanamento a fine lavoro. Il mezzo per il servizio di gestione dell'emergenza è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della sirena. Per tutta la durata delle lavorazioni.			
		EURO CENTOTRENTADUE/36 Incidenza manodopera: 1,81% Incidenza sicurezza: 100,00% € 132,36	€/cadauno	132,36	
7777	SIC24_26.2.12	Sirena antincendio Piezoelettrica rossa in materiale termoplastico, con segnalatore luminoso e acustico. Alimentazione/assorbimento 12 Vcc - 24 Vcc/120 mA (a 24 Vcc). Lampada ad incandescenza 3 V. Suono bitonale. Pressione acustica: 100 dB a 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione; il montaggio e lo smontaggio; l'allontanamento a fine lavoro. Il mezzo per il servizio di gestione dell'emergenza è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della sirena. Per tutta la durata delle lavorazioni.			
		EURO CENTOVENTICINQUE/59 Incidenza manodopera: 1,91% Incidenza sicurezza: 100,00% € 125,59	€/cadauno	125,59	
7778	SIC24_26.2.13	Rilevatore di gas portatile multigas (n° 4 gas rilevabili) e sostanze infiammabili, dotato di certificato Atex, di test di autoverifica per circuiteria, pila, LCD e sensori al momento dell'accensione o su richiesta, di display retroilluminato a cristalli liquidi con simboli grafici indica i livelli di gas e la condizione dello strumento di funzionamento a pulsante singolo per tutte le funzioni essenziali, compresi on/off, punto di zero e taratura di allarme acustico 90db a 30 cm e allarme visivo in LED rossi ad alta intensità combinati con luce posteriore rossa per avere il massimo effetto. Allarme a vibrazione: fornito di serie. temperatura d'esercizio: da -20°C a +50°C, Umidità: 5 -95% umidità relativa (senza condensa). Protezione: IP Impermeabile a norma IP65.			
		EURO CINQUECENTOSESSANTAOTTO/49 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 568,49	€/cadauno	568,49	
7779	SIC24_26.2.14	Impianto di aspirazione mobile con filtro per gas di saldatura e simili, tubo di aspirazione orientabile, portata m³ 500/h. Nolo per ogni mese o frazione. - per ogni mese di impiego			
		EURO TRENTAUNO/13 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 31,13	€/mese	31,13	
7780	SIC24_26.2.15	Impianto di aspiratore/ventilazione fisso per ambienti confinati della portata m³ 500/h, compresa tubazione flessibile e orientabile, filtro per polveri. Valutato per tutta la durata dei lavori.			
		EURO SEICENTONOVANTASEI/54 Incidenza manodopera: 7,87% Incidenza sicurezza: 100,00% € 696,54	€/cadauno	696,54	
7781	SIC24_26.2.16	Abbattimento di polveri eseguito con acqua nebulizzata mediante autobotte dotata di motopompa con portata di 10 l/min e prevalenza 2 ATM. Comprensivo del nolo dell'autobotte da 6.000 l con operatore, tubazione e lancia, dei consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Per ogni ora o frazione.			
		EURO CENTOCINQUE/94 Incidenza manodopera: 31,61% Incidenza sicurezza: 100,00% € 105,94	€/ora	105,94	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2134
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7782	SIC24_26.3.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7783	SIC24_26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 EURO SESSANTASETTE/32 Incidenza manodopera: 2,81% Incidenza sicurezza: 100,00% € 67,32	€/cadauno	67,32
7784	SIC24_26.3.1.2	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00 EURO SETTANTAQUATTRO/09 Incidenza manodopera: 2,56% Incidenza sicurezza: 100,00% € 74,09	€/cadauno	74,09
7785	SIC24_26.3.1.3	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 120,00		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2135
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7786	SIC24_26.3.1.4	Incidenza manodopera: 2,23% Incidenza sicurezza: 100,00% € 84,92 EURO OTTANTAQUATTRO/92 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con diametro cm 60,00	€/cadauno	84,92	
		Incidenza manodopera: 2,34% Incidenza sicurezza: 100,00% € 80,86 EURO OTTANTA/86 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con diametro cm 90,00	€/cadauno	80,86	
7787	SIC24_26.3.1.5	Incidenza manodopera: 2,10% Incidenza sicurezza: 100,00% € 90,33 EURO NOVANTA/33 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con diametro cm 90,00	€/cadauno	90,33	
		Incidenza manodopera: 6,95% Incidenza sicurezza: 100,00% € 14,34 EURO QUATTORDICI/34 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro in Pannello integrativo in lamiera o alluminio, dimensioni cm 15,00 x 35,00	€/cadauno	14,34	
7788	SIC24_26.3.1.6	Incidenza manodopera: 2,10% Incidenza sicurezza: 100,00% € 90,33 EURO NOVANTA/33 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con diametro cm 90,00	€/cadauno	90,33	
7789	SIC24_26.3.1.7	Incidenza manodopera: 6,95% Incidenza sicurezza: 100,00% € 14,34 EURO QUATTORDICI/34 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro in Pannello integrativo in lamiera o alluminio, dimensioni cm 15,00 x 35,00	€/cadauno	14,34	



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2136
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in Pannello integrativo in lamiera o alluminio, dimensioni cm 25,00 x 50,00 EURO DICIASSETTE/05 Incidenza manodopera: 5,84% Incidenza sicurezza: 100,00% € 17,05	€/cadauno	17,05
7790	SIC24_26.3.1.8	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. ottagono in lamiera o alluminio, larghezza cm 90,00 EURO CENTODICIOTTO/76 Incidenza manodopera: 1,60% Incidenza sicurezza: 100,00% € 118,76	€/cadauno	118,76
7791	SIC24_26.3.2	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7792	SIC24_26.3.2.1	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 EURO SESSANTAUNO/12 Incidenza manodopera: 2,72% Incidenza sicurezza: 100,00% € 61,12	€/cadauno	61,12
7793	SIC24_26.3.2.2	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 EURO SETTANTATRE/30 Incidenza manodopera: 2,27% Incidenza sicurezza: 100,00% € 73,30	€/cadauno	73,30
7794	SIC24_26.3.3	Strisce antiscivolo autoadesive in granuli di silicio, per gradini, rampe,		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2137
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		ecc.,fornite e poste in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'applicazione delle strisce al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: larghezza mm 25. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo delle strisce. Misurate a metro di strisce poste in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. EURO SEI/28 Incidenza manodopera: 21,16% Incidenza sicurezza: 100,00% € 6,28	€/metro	6,28
7795	SIC24_26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera.Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. EURO TRENTACINQUE/67 Incidenza manodopera: 2,79% Incidenza sicurezza: 100,00% € 35,67	€/cadauno	35,67
7796	SIC24_26.3.5	Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W.Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguente.Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego EURO CINQUANTATRE/39 Incidenza manodopera: 3,73% Incidenza sicurezza: 100,00% € 53,39	€/cadauno	53,39
7797	SIC24_26.3.6	Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta intensità di colore ambra, alimentazione a batteria, posizionato su apposito cavalletto o su base circolare mobile con palo tubolare zincato, con due batterie da 6V 40Ah; le staffe di ancoraggio; le viti, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto di preavviso al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto di preavviso. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego EURO TRENTASETTE/15 Incidenza manodopera: 5,36% Incidenza sicurezza: 100,00% € 37,15	€/cadauno	37,15
7798	SIC24_26.3.7	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2138
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7799	SIC24_26.3.7.1	necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4 EURO SETTE/62 Incidenza manodopera: 17,43% Incidenza sicurezza: 100,00% € 7,62	€/cadauno	7,62
7800	SIC24_26.3.7.2	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10 EURO NOVE/65 Incidenza manodopera: 13,77% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,65	€/cadauno	9,65
7801	SIC24_26.3.7.3	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 40,00 x 40,00 - d = m 16		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2139
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7802	SIC24_26.3.7.4	EURO DICIANNOVE/81 Incidenza manodopera: 6,71% Incidenza sicurezza: 100,00% € 19,81	€/cadauno	19,81
		Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 35,00 x 12,50 - d = m 4		
7803	SIC24_26.3.7.5	EURO OTTO/30 Incidenza manodopera: 16,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8,30	€/cadauno	8,30
		Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 33,00 x 50,00 - d = m 10		
7804	SIC24_26.3.7.6	EURO DIECI/34 Incidenza manodopera: 12,85% Incidenza sicurezza: 100,00% € 10,34	€/cadauno	10,34
		Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 50,00 x 70,00 - d = m 16		
7805	SIC24_26.3.8	EURO VENTITRE/18 Incidenza manodopera: 5,73% Incidenza sicurezza: 100,00% € 23,18	€/cadauno	23,18
		Cartellonistica autoadesiva con indicazioni specifiche e personalizzate da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante etichetta autoadesiva, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2140
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7806	SIC24_26.3.8.1	assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative dell'etichetta: L x H (cm). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Cartellonistica autoadesiva con indicazioni specifiche e personalizzate da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante etichetta autoadesiva, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative dell'etichetta: L x H (cm). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. foglio da 6 etichette L x H = cm 6,00 x 2,00 EURO NOVE/26 € 9,26 Incidenza manodopera: 10,75% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,26	€/cadauno	9,26
7807	SIC24_26.3.8.2	Cartellonistica autoadesiva con indicazioni specifiche e personalizzate da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante etichetta autoadesiva, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative dell'etichetta: L x H (cm). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. foglio da 4 etichette L x H = cm 10,00 x 3,00 EURO NOVE/91 € 9,91 Incidenza manodopera: 13,40% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,91	€/cadauno	9,91
7808	SIC24_26.3.8.3	Cartellonistica autoadesiva con indicazioni specifiche e personalizzate da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante etichetta autoadesiva, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative dell'etichetta: L x H (cm). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. foglio da 2 etichette L x H = cm 25,00 x 17,50 EURO UNDICI/00 € 11,00 Incidenza manodopera: 12,07% Incidenza sicurezza: 100,00% € 11,00	€/cadauno	11,00
7809	SIC24_26.7.1	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso:		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2141
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7810	SIC24_26.7.1.1	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego EURO QUATTROCENTOCINQUANTAUNO/57 Incidenza manodopera: 43,98% Incidenza sicurezza: 100,00% € 451,57	€/cadauno	451,57
7811	SIC24_26.7.1.2	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo EURO CENTOQUARANTAOTTO/89 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 148,89	€/cadauno	148,89
7812	SIC24_26.7.2	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7813	SIC24_26.7.2.1	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego EURO CINQUECENTOESSANTASEI/63 Incidenza manodopera: 35,05% Incidenza sicurezza: 100,00% € 566,63	€/cadauno	566,63
7814	SIC24_26.7.2.2	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2142
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7815	SIC24_26.7.3	- Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo EURO DUECENTOSESANTATRE/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 263,95 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/cadauno	263,95	
7816	SIC24_26.7.3.1	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego EURO SEICENTONOVANTACINQUE/21 Incidenza manodopera: 28,57% Incidenza sicurezza: 100,00% € 695,21	€/cadauno	695,21	
7817	SIC24_26.7.3.2	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo EURO TRECENTONOVANTADUE/53 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 392,53	€/cadauno	392,53	
7818	SIC24_26.7.4	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7819	SIC24_26.7.4.1	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2143
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7820	SIC24_26.7.4.2	per il primo mese d'impiego EURO SETTECENTOSESANTANOVE/15 Incidenza manodopera: 35,57% Incidenza sicurezza: 100,00% € 769,15	€/cadauno	769,15
		Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. per ogni mese successivo al primo EURO QUATTROCENTOOTTO/10 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 408,10	€/cadauno	408,10
7821	SIC24_26.7.5	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7822	SIC24_26.7.5.1	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego EURO SETTECENTOQUATTRO/34 Incidenza manodopera: 31,07% Incidenza sicurezza: 100,00% € 704,34	€/cadauno	704,34
7823	SIC24_26.7.5.2	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo EURO QUATTROCENTOQUINDICI/50 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 415,50	€/cadauno	415,50
7824	SIC24_26.7.6	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m.4,30 a 5,20.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2144
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7825	SIC24_26.7.6.1	Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m.4,30 a 5,20. per il primo mese d'impiego EURO DUECENTOSESANTASETTE/39 Incidenza manodopera: 56,90% Incidenza sicurezza: 100,00% € 267,39	€/cadauno	267,39
7826	SIC24_26.7.6.2	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m.4,30 a 5,20. per ogni mese successivo al primo EURO DODICI/43 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 12,43	€/cadauno	12,43
7827	SIC24_26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T., assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego EURO SEICENTOSETTANTADUE/36 Incidenza manodopera: 8,16% Incidenza sicurezza: 100,00% € 672,36	€/cadauno	672,36
7828	SIC24_26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO UNDICI/51 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 11,51	€/cadauno	11,51
7829	SIC24_26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2145
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
		EURO DICHIOTTO/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 18,95	€/cadauno	18,95	
7830	SIC24_26.6.3	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		EURO VENTINOVE/77 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 29,77	€/cadauno	29,77	
7831	SIC24_26.6.4	Maschera per protezione chimica, a norma UNI EN 149 FFP2, da liquidi, solidi e da polveri tossiche, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica d'uso durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		EURO ZERO/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,95	€/cadauno	0,95	
7832	SIC24_26.6.5	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		EURO ZERO/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,95	€/cadauno	0,95	
7833	SIC24_26.6.6	Maschera di protezione contro le polveri non nocive fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile.			
		EURO UNO/18 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1,18	€/cadauno	1,18	
7834	SIC24_26.6.7	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.			
		EURO QUATTRO/29 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 4,29	€/cadauno	4,29	
7835	SIC24_26.6.8	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2146
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DUE/70 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 2,70	€/cadauno	2,70
7836	SIC24_26.6.9	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.		
		EURO DUE/16 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 2,16	€/cadauno	2,16
7837	SIC24_26.6.10	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio.		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7838	SIC24_26.6.10.1	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 1000 V		
		EURO QUATTRO/06 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 4,06	€/cadauno	4,06
7839	SIC24_26.6.10.2	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 7500 V		
		EURO SEI/22 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 6,22	€/cadauno	6,22
7840	SIC24_26.6.10.3	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 17000 V		
		EURO SETTE/45 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 7,45	€/cadauno	7,45
7841	SIC24_26.6.11	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2147
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7842	SIC24_26.6.12	Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO QUARANTA/61 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 40,61	€/cadauno	40,61
		Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO OTTANTAUNO/21 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 81,21		
7843	SIC24_26.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO QUATTRO/65 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 4,65	€/cadauno	4,65
		Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO DICIOTTO/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 18,95		
7845	SIC24_26.5.1	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
		Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC EURO SESSANTASETTE/27 Incidenza manodopera: 2,96% Incidenza sicurezza: 100,00% € 67,27		
7847	SIC24_26.5.1.2	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2148
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7848	SIC24_26.5.1.3	indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 9 classe 34A 233BC EURO OTTANTA/80 Incidenza manodopera: 2,47% Incidenza sicurezza: 100,00% € 80,80	€/cadauno	80,80
		Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 12 classe 55A 233BC EURO NOVANTASETTE/04 Incidenza manodopera: 2,05% Incidenza sicurezza: 100,00% € 97,04	€/cadauno	97,04
7849	SIC24_26.5.2	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato , fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Estintore classe 89BC (kg 5). EURO CENTOCINQUE/58 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 105,58	€/cadauno	105,58
7850	SIC24_26.5.3	Estintore carrellato a polvere ricaricabile, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7851	SIC24_26.5.3.1	Estintore carrellato a polvere ricaricabile, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2149
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7852	SIC24_26.5.3.2	da kg 30 classe A-B-1C EURO TRECENTOSETTANTADUE/23 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 372,23	€/cadauno	372,23	
		Estintore carrellato a polvere ricaricabile, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 50 classe A-B-1C EURO QUATTROCENTOSESSANTA/21 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 460,21	€/cadauno	460,21	
7853	SIC24_26.5.4	Estintore idrico a schiuma meccanica, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Da kg 9 classe 8A 89B. EURO CENTOQUARANTA/36 Incidenza manodopera: 1,42% Incidenza sicurezza: 100,00% € 140,36	€/cadauno	140,36	
		Coperta antifiama in fibra di vetro, con custodia tessile e sistema di sfilamento rapido per il pronto intervento, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo di protezione antincendio è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della protezione antincendio, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro. Misurato al giorno per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Delle dimensioni di mm 1200 x 1800 - UNI 1869. EURO QUARANTASETTE/38 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 47,38	€/cadauno	47,38	
7855	SIC24_26.8.1	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad altaefficienza filtrante: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7856	SIC24_26.8.1.1	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad altaefficienza filtrante: tipo II EURO ZERO/368 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,368	€/cad.	0,368	
		MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati,			
7857	SIC24_26.8.1.2	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati,			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2150
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante: tipo II IR EURO ZERO/403 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,403	€/cad.	0,403
7858	SIC24_26.8.2	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE CON VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio, filtro e valvola in polipropilene e diaframma valvola in polisoprene: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7859	SIC24_26.8.2.1	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE CON VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio, filtro e valvola in polipropilene e diaframma valvola in polisoprene: FFP2 peso massimo 15 grammi EURO ZERO/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,95	€/cad.	0,95
7860	SIC24_26.8.2.2	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE CON VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio, filtro e valvola in polipropilene e diaframma valvola in polisoprene: FFP3 peso massimo 15 grammi EURO UNO/34 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1,34	€/cad.	1,34
7861	SIC24_26.8.3	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE SENZA VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7862	SIC24_26.8.3.1	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE SENZA VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio: FFP2 peso massimo 10 grammi EURO QUATTRO/40 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 4,40	€/cad.	4,40
7863	SIC24_26.8.3.2	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE SENZA VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio: FFP3 peso massimo 10 grammi EURO CINQUE/35 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 5,35	€/cad.	5,35
7864	SIC24_26.8.4	GUANTO MEDICALE DI PROTEZIONE monouso in lattice conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN455-1:2002, 455-2:2015, 455-3:2015, 455-4:2009. EURO ZERO/449 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,449	€/paio	0,449
7865	SIC24_26.8.5	GUANTO DI PROTEZIONE lungo monouso in lattice con palmo antiscivolo, conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 388:2019, UNI EN 374- 1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020. Lunghezza 33 cm, in lattice, interno floccato, spess. 0,40 mm. EURO DUE/22 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 2,22	€/paio	2,22
7866	SIC24_26.8.6	GUANTO DI PROTEZIONE monouso in nitrile conforme a UNI EN		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2151
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020. EURO ZERO/506 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,506	€/paio	0,506
7867	SIC24_26.8.7	OCCHIALI A MASCHERINA PER LA PROTEZIONE DI VISO ED OCCHI comprensivo di lente di acetato incolore, antigraffio, classe ottica 1, UNI EN 166:2004 – F 34 (F: resistenza all’impatto (45 m/s), protezione da gocce e spruzzi, protezione da polveri grossolane, con trattamento anti-appannamento EURO DICIOTTO/01 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 18,01	€/cadauno	18,01
7868	SIC24_26.8.8	OCCHIALE MONOLENTE con montatura regolabile in nylon blu e Lente trasparente in PC (AS/AF), antigraffio neutre. spessore mm. 2,4. Certificati:EN 170. Marchiatura montatura: S, marchiatura lenti: 2-1.2 1SK EURO DODICI/65 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 12,65	€/cadauno	12,65
7869	SIC24_26.8.9	SCHERMO FACCIALE (VISIERA) PER LA PROTEZIONE DI VISO ED OCCHI in polycarbonato incolore, trasparente, antiriflesso mm. 200, antigraffio, classe ottica 1, UNI EN 166:2004 – F 34 (F: resistenza all’impatto (45 m/s), protezione da gocce e spruzzi, protezione da polveri grossolane con trattamento anti-appannamento EURO VENTiquattro/87 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 24,87	€/cadauno	24,87
7870	SIC24_26.8.10	ELMETTO DA CANTIERE CON VISIERA A SCOMParsa- 3 bande tessili con 6 punti di fissaggio. Frontalino spugna. Regolabile: giro testa da 53 a 63 cm con bottone RotorOne-D. 2 posizioni possibili del giro testa (alto/basso) per un miglior comfort. Adesivi retroriflettenti. Isolamento elettrico a 1 000 VAC / 1 500 VCC, protezione dell'arco elettrico classe 1 (GS-ET 29). Visiera trattata anti-appannamento N e anti-graffio K con protezione contro gli archi elettrici e le proiezioni di materiali in fusione e liquidi caldi. EURO TRENTATRE/32 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 33,32	€/cadauno	33,32
7871	SIC24_26.8.11	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO in cotone o polipropilene con cerniera conforme a UNI EN ISO 13688:2013. EURO OTTO/50 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8,50	€/cadauno	8,50
7872	SIC24_26.8.12	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPuccio in tessuto microporoso, conforme alle norme UNI EN 13034:2009, UNI EN ISO 13982-1:2011, UNI EN 14126:2004, categoria III (Direttiva 89/686/CEE) per la protezione contro agenti chimici liquidi (Tipo 6-B) e protezione da particelle solide disperse nell’aria (Tipo 5-B), ed adatto alla protezione contro gli agenti infettivi. EURO QUINDICI/94 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 15,94	€/cadauno	15,94
7873	SIC24_26.8.13	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPuccio ad alta visibilità, conforme alle norme UNI EN 14126:2004 , UNI EN ISO 20471:2017, categoria III (Direttiva 89/686/CEE) per la protezione contro agenti chimici liquidi (Tipo 6-B) e protezione da particelle solide disperse nell’aria (Tipo 5-B), ed adatto alla protezione contro gli agenti infettivi. EURO QUARANTATRE/01 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 43,01	€/cadauno	43,01
7874	SIC24_26.8.14	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPuccio in fibre di polietilene ad alta densità, conforme alle norme UNI EN 14126:2004 , UNI EN ISO 20471:2017, categoria III (Direttiva 89/686/CEE) per la protezione contro agenti chimici liquidi (Tipo 6-B) e protezione da particelle solide		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2152
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		disperse nell'aria (Tipo 5-B), ed adatto alla protezione contro gli agenti infettivi. EURO TRENTAUNO/63 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 31,63	€/cadauno	31,63
7875	SIC24_26.8.15	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7876	SIC24_26.8.15.1	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 80 ml con dosatore EURO TRE/32 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,32	€/cadauno	3,32
7877	SIC24_26.8.15.2	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 500 ml con dosatore EURO NOVE/30 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,30	€/cadauno	9,30
7878	SIC24_26.8.15.3	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 1000 ml con dosatore EURO DICHIOTTO/85 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 18,85	€/cadauno	18,85
7879	SIC24_26.8.16	DISPENSER AUTOMATICO NO CONTACT di tavolo automatico con sensore ad infrarossi per soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo o sapone a batterie da 200 ml. EURO QUARANTASEI/49 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 46,49	€/cadauno	46,49
7880	SIC24_26.8.17	DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI CONTENENTE ALCOOL ETILICO AL 70 % con denaturazione speciale: bottiglia da 750 ml con tappo spray. EURO NOVE/56 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,56	€/cadauno	9,56
7881	SIC24_26.8.18	DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI A BASE DI IPOCLORITO DI SODIO ALLO 0,1% bottiglia da 850 ml. EURO SEI/70 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 6,70	€/cadauno	6,70
7882	SIC24_26.8.19	SOLUZIONE DISINFETTANTE a base di perossido di idrogeno (acqua ossigenata) al 3% - 10 volumi EURO QUATTRO/21 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 4,21	€/lt.	4,21
7883	SIC24_26.8.20	DETERGENTE sanificante idroalcolico concentrato ad elevato potere pulente per la manutenzione rapida giornaliera di tutte le superfici lavabili. EURO CINQUE/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 5,95	€/lt.	5,95
7884	SIC24_26.8.21	LIQUIDO DISINFETTANTE BIOCIDA IGIENIZZANTE a base di ipoclorito con concentrazione max 15 % per sanificare a mezzo nebulizzazione ambienti dilavoro. EURO CINQUE/69 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 5,69	€/lt.	5,69
7885	SIC24_26.8.22	ALCOOL DENATURATO SPECIALE BIANCO 70% per sanificare a mezzo nebulizzazione ambienti di lavoro.		

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2153
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO SEI/30 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 6,30	€/lt.	6,30
7886	SIC24_26.8.23	ACQUISTO E FORNITURA DI SANIFICATORE AUTOMATICO MEDIANTE la nebulizzazione di liquidi disinfettanti (Alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale o a base di cloro all'0,1%, per esempio candeggina) questi esclusi da pagarsi con i relativi prezzi di riferimento.Eseguita con:		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7887	SIC24_26.8.23.1	ACQUISTO E FORNITURA DI SANIFICATORE AUTOMATICO MEDIANTE la nebulizzazione di liquidi disinfettanti (Alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale o a base di cloro all'0,1%, per esempio candeggina) questi esclusi da pagarsi con i relativi prezzi di riferimento.Eseguita con: nebulizzatore in acciaio verniciato da 50 l riempito di liquido per 3/4 della loro capacità e caricati d'aria a 6-8 bar, funzionamento autonomo senza bisogno del collegamento continuo all'aria compressa.		
		EURO TRECENTOESSANTAUNO/61 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 361,61	€/cadauno	361,61
7888	SIC24_26.8.23.2	ACQUISTO E FORNITURA DI SANIFICATORE AUTOMATICO MEDIANTE la nebulizzazione di liquidi disinfettanti (Alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale o a base di cloro all'0,1%, per esempio candeggina) questi esclusi da pagarsi con i relativi prezzi di riferimento.Eseguita con: nebulizzatore in plastica da 20 litri, per la nebulizzazione di liquidi disinfettanti Pressione di esercizio 0>25 bar. Flusso erogazione c.a 5,5 lt/min. Lancia in acciaio inox in dotazione, impugnatura ergonomica con regolatore di flusso, Motore 2 tempi 16 cc 0,75 kW 1 CV kibani		
		EURO DUECENTOVENTI/90 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 220,90	€/cadauno	220,90
7889	SIC24_26.8.24	ACQUISTO E FORNITURA DI NEBULIZZATORE ELETTRICO, potenza 700 W con serbatoio da 5 lt - capacità di erogazione 200 cc/min- per igienizzazione ambienti di lavoro, mezzi e attrezzature		
		EURO SEICENTOSEI/29 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 606,29	€/cadauno	606,29
7890	SIC24_26.8.25	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali: ufficio, spogliatoi, mensa, depositi, servizi igienici, bagni chimici e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere		
		Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%		
7891	SIC24_26.8.25.1	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali: ufficio, spogliatoi, mensa, depositi, servizi igienici, bagni chimici e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere con igienizzante a base di cloro all'0,1%		
		EURO ZERO/83 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,83	€/mc.	0,83
7892	SIC24_26.8.25.2	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali: ufficio, spogliatoi, mensa, depositi, servizi igienici, bagni chimici e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere con igienizzante a base di alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale		
		EURO ZERO/86 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,86	€/mc.	0,86

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2154
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7893	SIC24_26.8.26	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7894	SIC24_26.8.26.1	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h con igienizzante a base di cloro all'0,1% per macchine (es. camion, escavatore, ecc.) EURO DICIASSETTE/68 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 17,68	€/cadauno	17,68	
7895	SIC24_26.8.26.2	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h con igienizzante a base di alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale per macchine (es. camion, escavatore, ecc.) EURO VENTITRE/53 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 23,53	€/cadauno	23,53	
7896	SIC24_26.8.26.3	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h sanificazione attrezzature di cantiere (es. piccole macchine utensili ed attrezzature a mano) EURO UNO/40 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1,40	€/cadauno	1,40	
7897	SIC24_26.8.27	ACQUISTO E FORNITURA DI TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e responsività pari ad 1 sec. per controllo temperatura corporea personale in ingresso al cantiere EURO SETTANTATRE/06 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 73,06	€/cadauno	73,06	
7898	SIC24_26.8.28	ACQUISTO E FORNITURA DI TELECAMERA TERMOGRAFICA PORTATILE per la misurazione della temperatura corporea in tempo reale; precisione $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, sensibilità termica =50mK, rilevamento volti fino a 1.5 m di distanza. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7899	SIC24_26.8.28.1	ACQUISTO E FORNITURA DI TELECAMERA TERMOGRAFICA PORTATILE per la misurazione della temperatura corporea in tempo reale; precisione $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, sensibilità termica =50mK, rilevamento volti fino a 1.5 m di distanza. risoluzione termica 160x120 EURO DUEMILATRECENTONOVANTA/85 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 2.390,85	€/cadauno	2.390,85	
7900	SIC24_26.8.28.2	ACQUISTO E FORNITURA DI TELECAMERA TERMOGRAFICA PORTATILE per la misurazione della temperatura corporea in tempo reale; precisione $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, sensibilità termica =50mK, rilevamento volti fino a 1.5 m di distanza. risoluzione termica 240x180 EURO QUATTROMILASETTECENTOOTTANTAUNO/70 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 4.781,70	€/cadauno	4.781,70	
7901	SIC24_26.8.28.3	ACQUISTO E FORNITURA DI TELECAMERA TERMOGRAFICA PORTATILE per la misurazione della temperatura corporea in tempo reale; precisione $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, sensibilità termica =50mK, rilevamento volti fino a 1.5 m di distanza. risoluzione termica 320x240 EURO OTTOMILATRECENTOESSANTASETTE/98 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8.367,98	€/cadauno	8.367,98	

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2155
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7902	SIC24_26.8.29	ACQUISTO E FORNITURA DI SISTEMA DI MISURAZIONE AUTONOMO TERMINALE DI CONTROLLO ACCESSI BIOMETRICO ad alta velocità con rilevamento del volto, del palmo, anche con maschera e rilevazione della temperatura corporea (comprensivo di noleggio e messa in opera ed eventuale manutenzione) EURO SEIMILAQUARANTANOVE/55 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 6.049,55	€/cadauno	6.049,55
7903	SIC24_26.8.30	ACQUISTO E FORNITURA DI RILEVATORE DI METALLI WALK-THROUGH CON TECNOLOGIA DI RILEVAMENTO TERMICO E DELLA TEMPERATURA CORPOREA. Genera un allarme quando la temperatura corporea di un utente è al di sopra del normale e quando rileva una vasta gamma di oggetti metallici EURO OTTOMILACINQUECENTOVENTISETTE/08 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8.527,08	€/cadauno	8.527,08
7904	SIC24_26.8.31	CONTROLLO DELLA TEMPERATURA CORPOREA con termometro digitale ad infrarossi no-contact, conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE su dispositivi mediuci, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit. Accuratezza minima di +/- 0,3° C (0,6F°) a responsività pari ad 1 sec. La rilevazione dovrà essere eseguita ad una temperatura ambientale compresa tra 10° e 40° C e senza alcun contatto diretto con la cute. Compreso la compilazione del modello "Registrazione temperatura corporea" firmato dal preposto all'assolvimento dell'attività o dal datore di lavoro. EURO ZERO/55 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 0,55	€/cadauno	0,55
7905	SIC24_26.8.32	NOLEGGIO DI WC CHIMICO DOTATO DI LAVABO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui; comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione compreso Pulizia e Sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) - sistema raccomandato dal Ministero della Salute per la pulizia di superfici e sanitari nella Circolare n. 5443 del 22/02/2020 per il contrasto al COVID 19,; - Reintegro carta igienica; - Aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; - Assicurazione R.C.T, assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e smaltimento. EURO CINQUECENTOTRENTASEI/43 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 536,43	€/mese	536,43
7906	SIC24_26.8.33	NOLEGGIO DI WC CHIMICO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui; comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione compreso Pulizia e Sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) - sistema raccomandato dal Ministero della Salute per la pulizia di superfici e sanitari nella Circolare n. 5443 del 22/02/2020 per il contrasto al COVID-19,; - Reintegro carta igienica; - Aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; - Assicurazione R.C.T, assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e smaltimento. EURO SEICENTOQUARANTATRE/71 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 643,71	€/mese	643,71
7907	SIC24_26.8.34	NOLEGGIO DI BLOCCO INDIPENDENTE DI LAVAGGIO MANI, comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione EURO CENTOSETTANTADUE/67 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 172,67	€/mese	172,67
7908	SIC24_26.8.35	ACQUISTO E FORNITURA DI VENTILATORE CENTRIFUGO in linea da muro, pale rovesce in acciaio zincato con raccordi circolari (Eurovent) -Portata variabile tramite regolatore - Centrifuga con pale in plastica diam.		



COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA					Pag. 2156
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
7909	SIC24_26.8.35.1	100, 125 e160. -Centrifuga con pale in acciaio diam. 200, 250 e315.-Accoppiata direttamente al motore, Equilibraturadinamica.- Motore a rotore esterno, monofase 230V-50Hz, IP44, ClasseE.- Velocità variabile per variazione ditensione.- Protezione termica a riarmoautomatico. Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% ACQUISTO E FORNITURA DI VENTILATORE CENTRIFUGO in linea da muro, pale rovesce in acciaio zincato con raccordi circolari (Eurovent) -Portata variabile tramite regolatore - Centrifuga con pale in plastica diam.100, 125 e160. -Centrifuga con pale in acciaio diam. 200, 250 e315.-Accoppiata direttamente al motore, Equilibraturadinamica.- Motore a rotore esterno, monofase 230V-50Hz, IP44, ClasseE.- Velocità variabile per variazione ditensione.- Protezione termica a riarmoautomatico. Diam. 150-200 - portata =250 mc/h - pressione 10 pa EURO DUECENTONOVANTADUE/22 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 292,22	€/cadauno	292,22	
7910	SIC24_26.8.35.2	ACQUISTO E FORNITURA DI VENTILATORE CENTRIFUGO in linea da muro, pale rovesce in acciaio zincato con raccordi circolari (Eurovent) -Portata variabile tramite regolatore - Centrifuga con pale in plastica diam.100, 125 e160. -Centrifuga con pale in acciaio diam. 200, 250 e315.-Accoppiata direttamente al motore, Equilibraturadinamica.- Motore a rotore esterno, monofase 230V-50Hz, IP44, ClasseE.- Velocità variabile per variazione ditensione.- Protezione termica a riarmoautomatico. Diam. 200-260 - portata =780 mc/h - pressione 10 pa EURO CINQUECENTOCINQUANTASETTE/87 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 557,87	€/cadauno	557,87	
7911	SIC24_26.8.35.3	ACQUISTO E FORNITURA DI VENTILATORE CENTRIFUGO in linea da muro, pale rovesce in acciaio zincato con raccordi circolari (Eurovent) -Portata variabile tramite regolatore - Centrifuga con pale in plastica diam.100, 125 e160. -Centrifuga con pale in acciaio diam. 200, 250 e315.-Accoppiata direttamente al motore, Equilibraturadinamica.- Motore a rotore esterno, monofase 230V-50Hz, IP44, ClasseE.- Velocità variabile per variazione ditensione.- Protezione termica a riarmoautomatico. Diam. 315-325 - portata =1150 mc/h - pressione 10 pa EURO SEICENTONOVANTA/69 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 690,69	€/cadauno	690,69	
7912	SIC24_26.8.36	ACQUISTO E FORNITURA DI VMC (VENTILAZIONE MECCANICA PUNTUALE) con recuperatore di calore puntiforme serie IR-PULSE A, consente di realizzare la Ventilazione Meccanica Controllata ad alta prestazione per ogni singolo locale abitativo per la sanificazione dell'aria immessa dall'esterno, con recupero di calore Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%			
7913	SIC24_26.8.36.1	ACQUISTO E FORNITURA DI VMC (VENTILAZIONE MECCANICA PUNTUALE) con recuperatore di calore puntiforme serie IR-PULSE A, consente di realizzare la Ventilazione Meccanica Controllata ad alta prestazione per ogni singolo locale abitativo per la sanificazione dell'aria immessa dall'esterno, con recupero di calore Portata fino a 30 mc/h - 3 Persone -Pot. assorbita max 5,5 W (Vano fino a 25 mq) EURO QUATTROCENTOESSANTAQUATTRO/89 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 464,89	€/cadauno	464,89	
7914	SIC24_26.8.36.2	ACQUISTO E FORNITURA DI VMC (VENTILAZIONE MECCANICA PUNTUALE) con recuperatore di calore puntiforme serie IR-PULSE A, consente di realizzare la Ventilazione Meccanica Controllata ad alta prestazione per ogni singolo locale abitativo per la sanificazione dell'aria immessa dall'esterno, con recupero di calore Portata fino a 60 mc/h - 6 persone -Pot. assorbita max 6 W (Vano fino a 50 mq)			

COMUNE DI PALERMO - SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA				Pag. 2157
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
7915	SIC24_26.8.37	EURO CINQUECENTOSETTANTAUNO/15 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 571,15 NOLEGGIO DI BOX PER ISOLAMENTO LAVORATORE CON CONTAGIO SOSPETTO, comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00%	€/cadauno	571,15
7916	SIC24_26.8.37.1	NOLEGGIO DI BOX PER ISOLAMENTO LAVORATORE CON CONTAGIO SOSPETTO, comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione Per il primo mese d'impegno EURO SETTECENTOCINQUE/28 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 705,28	€/mese	705,28
7917	SIC24_26.8.37.2	NOLEGGIO DI BOX PER ISOLAMENTO LAVORATORE CON CONTAGIO SOSPETTO, comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione per ogni mese successivo al primo EURO TRECENTOOTTANTASEI/08 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 386,08	€/mese	386,08
7918	SIC24_26.8.38	ACQUISTO E FORNITURA DI BARRIERA O PANNELLO PROTETTIVO IN PLEXIGLASS o altro materiale atto a proteggere i lavoratori da esposizione ad agenti biologici, comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione EURO CENTOTRENTAQUATTRO/56 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 134,56	€/mq.	134,56
7919	SIC24_26.8.39	COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA specifico COVID-19 -Formazione specifica EURO QUARANTASEI/81 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 46,81	€/ora	46,81
7920	ANA257	Nolo di piattaforma aerea tipo idraulica per lavori da eseguire su strutture in elevazione per un'altezza massima di mt. 18.00, compreso onere per operatori. EURO OTTANTAOTTO/47 Incidenza manodopera: 33,84% Incidenza sicurezza: 100,00% € 88,47	€/ora	88,47
7921	ANA116	Nolo piattaforma aerea "tipo Ragno" fino a 34 mt. di altezza, con operatore specializzato munito di certificazione / patentino, compresi il trasporto in cantiere e l'assicurazione RCA, RCT, gli oneri per la manutenzione ordinaria e straordinaria, carburanti e lubrificanti e tutto l'occorrente necessario per la perfetta utilizzazione della macchina ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte EURO NOVECENTOQUARANTAUNO/56 Incidenza manodopera: 32,18% Incidenza sicurezza: 100,00% € 744,32 Prezzo al netto oneri secur. €	€/giorno	941,56 197,24
7922	ANA265	Fornitura e collocazione di rete di sicurezza per protezione dalla caduta di controsoffitto esistente, delle adeguate dimensioni e resistenza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. EURO TRENTATRE/82 Incidenza manodopera: 38,95% Incidenza sicurezza: 100,00% € 33,82 Palermo li 09/12/2025 IL PROGETTISTA	€/metro quadrato	33,82